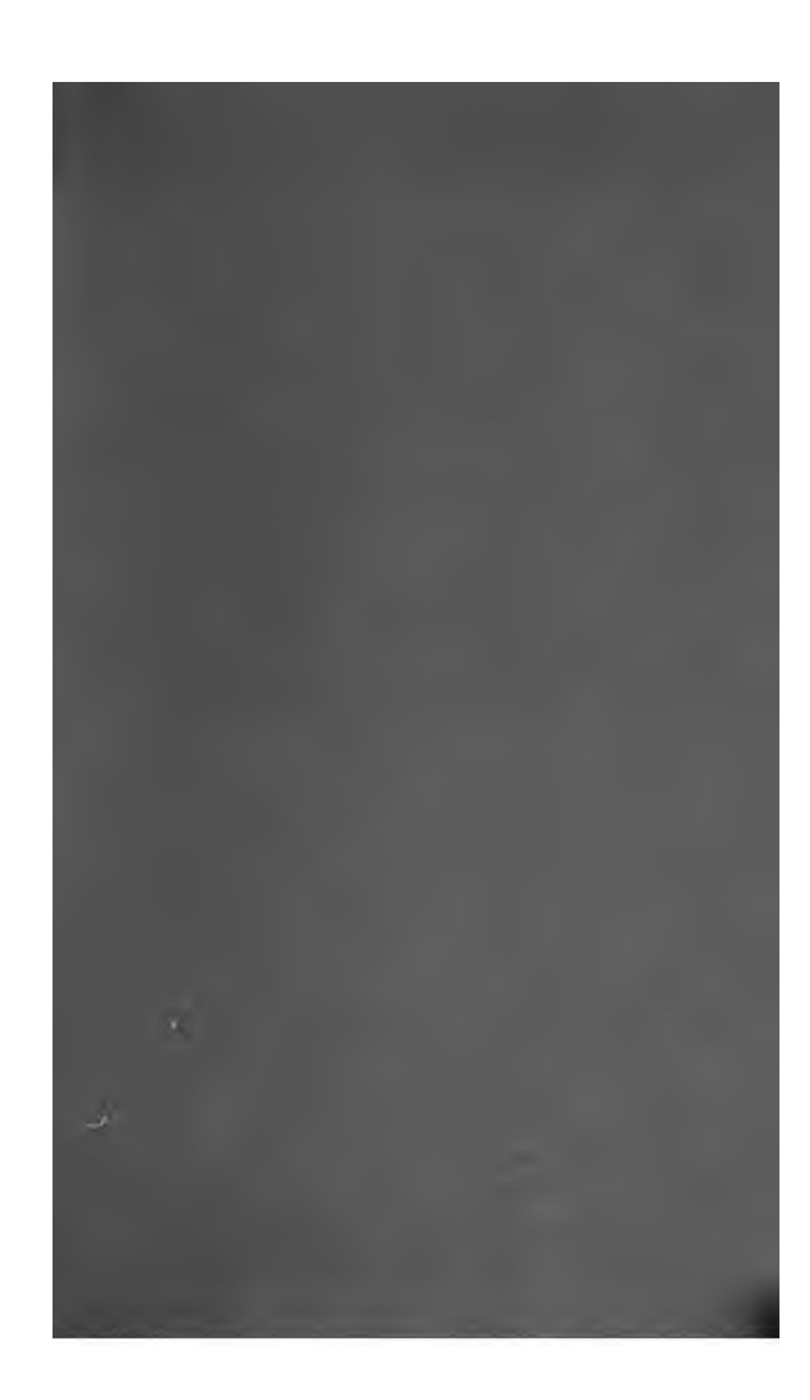

NYPL RESEARCH LIBRARIES
3 3433 07438990 3







Stellung des Menschen

in der Natur

in

Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft.

Oder:

Woher kommen wir? Wer sind wir? Wohin gehen wir?

Allgemein verständlicher Text

mit

zahlreichen wissenschaftlichen Erläuterungen und Anmerkungen.

Von

Dr. Ludwig Büchner,

Verfasser von „Kraft und Stoff", „Physiologische Bilder", „Aus Natur und Wissenschaft", „Sechs Vorlesungen über Darwin" ꝛc. ꝛc.

Γνωϑι σεαυτον
(Erkenne dich selbst.)

Leipzig,
Verlag von Theodor Thomas.
1869.

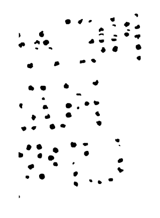
Die Geisterwelt ist nicht verschlossen,
Dein Sinn ist zu, dein Herz ist todt!
Auf bade, Schüler, unverdrossen
Die ird'sche Brust im Morgenroth!

Goethe.

Die Wahrheit ist Herrscherin, ist göttlich, und wir Sterblichen soll
Bild nie verschleiern.

A. Lange

Facta, non verba!



Vorwort.

Das nachfolgende Buch ist aus einer Reihe öffentlicher Vorträge entstanden, welche der Verfasser im Laufe der letzten vier oder fünf Jahre an verschiedenen Orten über die großen wissenschaftlichen Entdeckungen der Gegenwart und der jüngsten Vergangenheit in Bezug auf Alter und Ursprung des Menschengeschlechts, sowie auf die Stellung des Menschen in der Natur gehalten hat. Das große und fast beispiellose Interesse des Gegenstandes und dessen noch lange nicht hinlänglich gewürdigte Wichtigkeit für die Entwicklung und Weiterbildung unserer allgemeinen Welt- und Lebensanschauung im Sinne des philosophischen Realismus überhebt den Verfasser jeder besonderen vorwörtlichen Motivirung oder Begründung seines Entschlusses, das Wesentliche jener Vorträge

auch einem entfernten oder größeren Publikum in allgemein verständlicher Form und im Interesse allgemeiner Bildung durch vorliegende Zusammenstellung mitzutheilen. Um dabei die Mehrzahl der Leser durch die gerade hier besonders reiche Fülle des Materials und den Bauschutt der Arbeit nicht zu stören, zu ermüden oder zu verwirren, hat es der Verfasser für zweckmäßig erachtet, ein häufig gebrauchtes Verfahren einzuhalten und den eigentlichen Stoff oder die genauere Begründung des im Text Mitgetheilten durch Citate, wissenschaftliche Einzelheiten und weitere Ausführungen oder Anmerkungen in einen besonderen, durch fortlaufende Nummern mit dem Text verbundenen Anhang zu verweisen. Dieses Verfahren wird, wie der Verfasser hofft, den wissenschaftlichen Werth des Buches erhöhen, ohne doch dessen Genießbarkeit für das große Publikum, auf welches er im eigentlichen Text vor Allem Rücksicht nehmen zu müssen glaubte, zu beeinträchtigen.

Die außergewöhnliche Theilnahme, welche das Publikum bisher allen litterarischen Erzeugnissen des Verfassers ohne Ausnahme entgegengebracht hat und welche für denselben hauptsächlicher Anreiz zum Fortfahren auf dem betretenen Wege gewesen ist, wird

hoffentlich auch diesem neuen Werkchen, dessen vorzüglichste Tendenz auf Bildung und geistigen Fortschritt gerichtet ist, nicht fehlen. Verfasser glaubt sich zu dieser Erwartung um so mehr berechtigt, als das Buch in seinem zweiten Abschnitt eine populäre Auseinandersetzung über eine der brennendsten Fragen der Gegenwart, welche seit einigen Jahren die Gemüther in einer ganz besonderen Weise erregt hat, enthalten wird. Diese so oft mißverstandene und in dem verschiedensten Sinne beantwortete Frage bezieht sich auf die s. g. Affen-Abstammung des Menschen. Sollte es dem Verfasser gelingen, an der Hand zuverlässiger und wissenschaftlicher Gewährsmänner über diese neue und den Widerspruch so sehr herausfordernde Lehre richtige, von Vorurtheilen und Unwissenheit freie und auf Naturwahrheit beruhende Ansichten zu verbreiten, so wird ihm dieser Erfolg allein schon wichtig genug erscheinen, um ihn die auf das Buch verwendete Mühe nicht bereuen zu lassen.

An Gegnern, Bekämpfern und Verleumdern, welche Licht durch Finsterniß, Wahrheit durch Lüge und Thatsächlichkeit durch Phrasenwerk zu verdrängen bemüht sein werden, wird es uns auch diesesmal ebenso wenig und viel-

leicht noch weniger als bei früheren Gelegenheiten fehlen. Verfasser, dem es an Zeit, Muße und Neigung zu einer späteren Polemik gebricht, glaubt solchen Gegnern jetzt schon auf keine bessere Weise begegnen zu können, als dadurch, daß er sein Vorwort mit den folgenden Sätzen eines englischen Schriftstellers schließt, welche in einer so ausgezeichneten Weise und mit solcher Entschiedenheit seinen eigenen (in dieser, wie in anderen Schriften eingenommenen) Standpunkt seinen Angreifern oder Tadlern gegenüber vertheidigen, daß er nicht nöthig hat, denselben auch nur ein einziges eigenes Wort hinzuzufügen.

„Es ist nichts häufiger zu hören", so sagt D. Page (Man etc., Edinburg 1867), „als Anklagen von der Kanzel oder der Rednerbühne herab gegen die Tendenzen der modernen Wissenschaft durch Leute, welchen nicht nur die Anfangsgründe der Wissenschaft unbekannt sind, sondern welche sich auch durch Formeln und Glaubenssätze gebunden haben, ehe ihr Geist reif oder ihr Wissen hinreichend genug war, um zwischen dem Wesentlichen und Unwesentlichen jener Beschränkungen zu unterscheiden. Und hier mag ein für allemal bemerkt werden, daß kein Mensch, welcher Formeln und Glaubenssätze, einerlei

ob in Philosophie oder Theologie, anerkennt, ein Forscher nach Wahrheit oder ein unparteiischer Richter über die Meinungen Anderer sein kann. Seine eigene Voreingenommenheit trübt sein Urtheil; und seine Parteistellung macht ihn unduldsam selbst gegen die ehrenhaftesten Ueberzeugungen anderer Forscher. Ueberzeugungen sollen und müssen wir haben, aber nur solche, welche sich mit der voranschreitenden Wissenschaft ändern. Sie hindern nicht den Fortschritt, während ein als letzte Wahrheit betrachteter und mit Gewalt vertheidigter Glaube nicht allein die weitere Forschung abschneidet, sondern auch Haß gegen jeden Gegner erzeugt. Wenn auch solcher Haß nicht abschreckend wirken kann, so reizt und erbittert er doch; und daher kommt die so häufige Abneigung der Männer der Wissenschaft, ihre Ansichten offen zu bekennen. Es ist Zeit, daß dieses Zartgefühl bei Seite gesetzt, und daß solchen Glaubensmännern offen gesagt werde, daß die Zweifelsucht und die Unehrlichkeit — wenn solche vorhanden sind — ganz auf ihrer eigenen Seite liegen! Es gibt keine beleidigendere Zweifelsucht, als diejenige, welche die Ergebnisse ehrlicher und gewissenhafter Beobachtung in Zweifel zieht, und keine gröbere Unehrlichkeit, als die-

jenige, welche Mißtrauen in die Folgerungen eines be
rechtigten und unparteiischen Urtheils setzt."

Diese goldenen Worte verdienten, in Erz gegrabe
und vor allen Kirchen, Hörsälen, Redactionszimmer
u. s. w. aufgehängt zu werden!

Darmstadt, im Mai 1869.

Der Verfasser.

Ueberſicht des Inhalts.

Wohin gehen wir?

(Zukunft des Menſchen und des Menſchengeſchlechts.)

Das Geheimniß des Menſchendaſeins iſt als gelöſt zu betrachten (S. 225). — Die Fragen nach dem Wie und Warum? des Daſeins (S. 226). — Vorgang der Entwicklung (S. 226). — Natürliche Erklärungsweiſen der Wiſſenſchaft (S. 227). — Löſung des Welträthſels (Anm. 81). — Die Unterſcheidung der Erſcheinung von dem Ding an ſich und die Beſchränktheit unſerer ſinnlichen Erkenntniß (Anm. 82). — Die zunehmende wiſſenſchaftliche Erkenntniß verbindet uns immer enger mit dem Erdenleben (S. 228). — Der Menſch als letztes Endprodukt des irdiſchen Ausbildungsproceſſes und als Herrſcher aller rückſtändigen Bildungen (S. 229). — Erſt im Menſchen wird ſich die Welt ihrer ſelbſt bewußt und nimmt ihr Geſchick ſelbſt in die Hand (S. 230). — Der Kampf um das Daſein u. ſ. w. (S. 231). — Beſtimmung des Menſchen (Anm. 83). — Vererbung geiſtiger Anlagen in Folge der großen Bildſamkeit des Gehirns und dadurch bedingter Fortſchritt (S. 234). — Einfluß der zunehmenden Cultur auf den Daſeinskampf und Beherrſchung der Natur durch den Menſchen (S. 235). — Pacific-Eiſenbahn (Anm. 84). — Frage nach der Entwicklung noch anderer und höherer Menſchen-Raſſen der Zukunft (S. 237 u. Anm. 85). — Unwahrſcheinlichkeit dieſer Annahme und ausgleichende Wirkung der Cultur über

den ganzen Erdboden (S. 239). — Fortschreitende Entwicklung des Gehirns und der durch dasselbe bedingten geistigen Anlagen und Fähigkeiten (S. 240 u. Anm. 86). — Heftigkeit u. Schrecken des Kampfes um das Dasein auf dem moralischen und gesellschaftlichen Gebiet (S. 243 u. Anm. 87). — Besiegung und Ausgleichung desselben durch das Streben nach gesellschaftlicher Erhebung und gemeinschaftlichem Glück (S. 245). — Ersetzung des Kampfes um das Dasein durch den Kampf für das Dasein u. s. w. (S. 248). — Der Staat und die Politik der Zukunft (S. 249). — Republikanismus, Föderalismus und Centralismus (S. 253). — Arbeitstheilung (S. 254 u. Anm. 88). — Die Völker und der allgemeine Weltfriede (S. 255). — Das Nationalitäts-Princip (S. 256) und der ehemalige Nationalhaß (S. 257). — Die Gesellschaft und deren grenzenlose Ungleichheit (S. 258). — Die politische Befreiung muß ihre Ergänzung durch die sociale finden (S. 259). — Unterschiede zwischen dem natürlichen und dem gesellschaftlichen Kampfe um das Dasein (S. 259). — Gleichheit und Freiheit in politischer und in socialer Beziehung (S. 260). — Gleiches Anrecht aller Menschen an den materiellen und geistigen Besitzstand der Menschheit und Mißachtung desselben in der Wirklichkeit (S. 261). — Grenzenlose Contraste der heutigen Gesellschaft (S. 262). — Mangel der physischen und geistigen Nahrung (S. 263). — Ungleiche Belohnung der Arbeit in physischer und in geistiger Hinsicht und Nachtheil dieses Umstandes für die Litteratur (Anm. 89). — Der ungeregelte Kampf um das Dasein als die Ursache des gesellschaftlichen Elends (S. 264). — Gegenseitige Uebervortheilung und der gesellschaftliche Egoismus als Haupttriebfedern der gesellschaftlichen Bewegung (S. 265 u. Anm. 90). — Die Frage nach Besserung dieses Zustandes (S. 266). — Communismus (S. 266 u. Anm. 91—92). — Kritik desselben (S. 267). — Vorschlag einer möglichsten Ausgleichung der Mittel, mit denen der Kampf um das Dasein gekämpft wird, und Ersetzung der Naturmacht durch die Vernunftmacht (S. 269). — Die sociale Revolution und die Bourgeoisie (Anm. 93). — Abschaffung der Bodenrente und Grund und Boden als Gemeinbesitz (S. 273 u. Anm. 94). — Beschränkung des Rechtes der Vererbung (S. 273 u. Anm. 95). — Nichtgefährdung des Privateigenthums (S. 273). — Sorge des Staates für erwerbsunfähige

Nachkommen (S. 273 u. Anm. 96). — Feudalstaat und Volksstaat (S. 275). — Vergleich des Staates mit einem Organismus (S. 275). — Nachtheile der großen Privatvermögen und Vortheile einer Bereicherung des Gemeinwesens (S. 276). — Das Kapital und sein Wesen (S. 280). — Thörichtes Eifern gegen das Kapital als solches (S. 281). — Ungerechte Vertheilung desselben (S. 282). — Zeitweise Zurückführung des Kapitals und des Volksreichthums in den Schooß der Gesammtheit (S. 283). — Nutzen einer solchen Einrichtung (S. 284). — Die Arbeit und die Arbeiter (S. 285). — Thorheit der Schaffung einer eigenen Arbeiterfrage und der Trennung derselben von der großen socialen Frage (S. 285). — Arbeitnehmer und Arbeitgeber und kapitalistische Produktionsweise (S. 286 u. Anm. 97—98). — Die Lassalle'schen Produktiv-Associationen und ihre Mängel (S. 288). — Wahrscheinliche Bildung eines s. g. fünften Standes (S. 289). — Staatshülfe und Selbsthülfe (S. 290 u. Anm. 99—100). — Mittel der Rettung (S. 292). — Urtheil über die Lassalle'sche Arbeiter-Agitation und Götzendienerei unter den Arbeitern (S. 293). — Die Familie (S. 294). — Ideale und wirkliche Familie (S. 295). — Trauriger Zustand des Familienlebens bei den unteren und untersten Schichten der Gesellschaft (S. 296). — Mangelhafte Kindererziehung und Fruchtbarkeit der Proletarier-Ehen (S. 297). — Vorzüge der gesellschaftlichen Erziehung vor der häuslichen (S. 298). — Gute und schlechte Familien (S. 299). — Die Erziehung (S. 300). — Verpflichtung des Staates zu einer tüchtigen Volks-Erziehung (S. 300). — Wichtigkeit der Volksschule (S. 301). — Verbrechen und Verbrecher als Folgen mangelhafter Bildung und des Nothstandes der Gesellschaft und Verhütung derselben durch verbesserte Staats-Einrichtungen (S. 301). — Höhere und niedere Bildungs-Anstalten und Pflege der Wissenschaft (S. 302). — Die Universitäten und ihre Reform (Anm. 101). — Gesetzliche Herabsetzung der Arbeitszeit und Festsetzung eines Normal-Arbeitstages (S. 304 u. Anm. 102). — Die Frau und ihre Emancipation (S. 305). — Das weibliche Gehirn (S. 313). — Die politische Gleichberechtigung der Frau und die Verleihung des allgemeinen Stimmrechtes an dieselbe (S. 315). — Kriegsdienst der Frau (Anm. 103). — Die Ehe (S. 317). — Die Bedeutung der geschlechtlichen Zucht- oder Aus-

wahl für den Fortschritt des Menschengeschlechtes (S. 318). — Befreiung der Ehe von allen hemmenden Schranken und Zwangsmaaßregeln und freie Liebeswahl beider Geschlechter (S. 318). — Thörichte Furcht vor Uebervölkerung (S. 320). — Die Moral und das einzige richtige Moralitätsprincip (S. 322). — Es gibt kein angebornes Gewissen oder Sittengesetz (S. 323). — Bildung, Glück und Wohlstand als Hauptquellen der Tugend (S. 326). — Richtige Lenkung des Egoismus als der Haupttriebfeder aller menschlichen Handlungen (S. 327 u. Anm. 104). — Das Moralprincip der Zukunft liegt in der Uebereinstimmung der Interessen der Einzelnen mit denen der Gesellschaft und umgekehrt (S. 328). — Die Religion und ihre Quellen (S. 330). — Ersetzung des Glaubens durch das Wissen (S. 330). — Moral und Religion oder Glauben und Sittlichkeit haben ursprünglich gar nichts mit einander gemein (S. 330). — Die Religion ist mehr culturfeindlich als culturfreundlich (S. 333). — Unabhängigkeit der Moral von dem Gottesglauben (S. 333). — Befreiung des Staates und der Schule von jeder Art kirchlichen Einflusses (S. 335). — Kritik des Christenthums oder des Paulinismus (S. 335 u. Anm. 105). — Das Christenthum als Weltreligion (Anm. 106). — Das Römerthum dem Christenthum gegenüber (Anm. 107). — Die Philosophie (S. 338). — Der Tod als die Ursache aller Philosophie (S. 342). — Unvergänglichkeit unseres Wesens an sich (S. 342). — Materialismus und Idealismus sind keine Gegensätze (S. 345). — Verwechslung des theoretischen oder wissenschaftlichen mit dem praktischen oder dem Materialismus des Lebens (S. 346). — Fortschrittliche Tendenz und Programm des Materialismus (S. 348).

Vorbereitung.

„Die große Aufgabe des Lebens — selbst diejenige, welche am unmittelbarsten vor uns liegt — wird um so besser verstanden und um so vernünftiger vollendet werden, je besser der Mensch seine Stellung in der Natur und seine Beziehungen zu der Gesammtheit des Daseins begreift."

D. Page.

„Wenn man die von allen Seiten her zusammenkommenden Thatsachen der neuesten Forschung in ihrer Bedeutung für die Kenntniß des Menschen überblickt, so kann es nicht zweifelhaft sein, daß das Ende der hergebrachten Vorstellungen gekommen ist, und daß wir einer anderen Betrachtung der Natur entgegengehen."

Schaafhausen.

„Die Naturforschung hat unserer Zeit eine höhere Auffassung der Welt gegeben, als die des Alterthums war; sie betrachtet die materielle Welt nicht mehr als Spielball nichtiger Launen, die Geschichte nicht als einen ungleichen Zweikampf zwischen Gott und den Menschen; sie umfaßt Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft als eine großartige Einheit, außerhalb deren Nichts vereinzelt bestehen kann."

A. Laugel.

Der bekannte englische Anatom und Gelehrte Pro-
:ssor Huxley vergleicht in seiner vortrefflichen Schrift
ber die Stellung des Menschen in der Natur die geisti-
:n Entwickelungsprocesse der Menschheit, durch welche

sich diese immer mehr der Wahrheit nähert, mit den periodisch oder zeitweise sich wiederholenden Häutungen einer fressenden und wachsenden Raupe. Von Zeit zu Zeit — so führt derselbe aus — wird die alte Umhüllung für das wachsende und sich ausdehnende Thier zu eng; sie wird daher gesprengt und durch eine neue größere oder weitere ersetzt. Ganz in derselben Weise verhält es sich nun auch mit der Geschichte der menschlichen Geistesentwickelung. Der menschliche Geist, genährt durch einen fortwährenden Zuwachs von Kenntnissen, wird von Zeit zu Zeit zu groß für seine theoretischen Umhüllungen; daher diese gesprengt und durch neue ersetzt werden müssen. Seit dem Wiederaufleben der Wissenschaften im 15. Jahrhundert gab es viele und kräftige Nahrung für den menschlichen Geist, dessen Erziehung durch die griechischen Philosophen begonnen, aber alsdann durch einen langen geistigen Stillstand oder Schlaf von vierzehn Jahrhunderten unterbrochen worden war. Ich will an dieser Stelle nicht untersuchen, durch welchen Einfluß dieser Stillstand bewirkt wurde, obgleich derselbe leicht sichtbar für das Auge Derjenigen ist, welche die wirkliche Geschichte kennen und nicht blos jene andere, wie sie von Theologen und Philosophen für ihre Zwecke zurechtgemacht worden ist. Daher konnte es seit jenem Wiedererwachen der Wissenschaften nicht ausbleiben, daß eine öftere Sprengung der alten Hüllen stattfinden, oder daß sich jener geistige Häutungsproceß mehrmals wiederholen mußte. So z. B. im 16. Jahrhundert durch den Um-

sturz des alten Weltkörpersystems und durch den Einfluß der Reformation! oder am Ende des 18. Jahrhunderts durch das Zeitalter der Aufklärung und den Einfluß der großen französischen Revolution! Und gerade jetzt wieder ist seit ungefähr 50 Jahren dem menschlichen Geiste durch den außerordentlichen Aufschwung der Naturwissenschaften eine solche Menge kraftvoller und erregender Nahrung zugeführt worden, daß ein neuer und zwar großer Durchbruch und eine wiederholte Sprengung der alten Hüllen unvermeidlich erscheint.

Aber freilich — so setzt Huxley sein treffliches Gleichniß weiter fort — können jene periodischen Häutungen oder Durchbrüche nicht vor sich gehen, ohne allerlei Krankheiten, Erschütterungen oder Uebelbefinden des sich verwandelnden Thieres mit sich zu führen — und ebenso ist es auch in der geistigen Welt, wo jene Umwälzungen ebenfalls Gefahr und Ungemach jeder Art im Gefolge zu haben pflegen. Daher es die Pflicht jedes guten Bürgers und Patrioten oder Vaterlandsfreundes ist, mit allen ihm zu Gebote stehenden Kräften oder Mitteln (und wären diese auch noch so gering) an der glücklichen und baldigen Vollendung jenes Processes oder jener nothwendigen Krisis mitzuarbeiten — oder aber Alles zu thun, was er kann, um die alten Hüllen sprengen und abstreifen zu helfen und dadurch dem wachsenden Leibe Raum und Befreiung zu schaffen.

Diese meisterhafte Auseinandersetzung, mittelst deren Herr Huxley im Eingange seiner erwähnten Schrift seine

Berechtigung oder — besser gesagt — seine Verpflichtung zur Theilnahme an der öffentlichen Erörterung der größten wissenschaftlichen Streitfrage seines Jahrhunderts nachzuweisen sucht, mag auch dem Verfasser vorliegenden Buches als Entschuldigung oder als Rechtfertigung dienen, wenn er es im Folgenden unternimmt, eine so wichtige und schwierige Frage, wie diejenige von der Stellung des Menschen in der Natur, in einer Allen verständlichen Weise zu behandeln und dem Publikum dasjenige vorzulegen, was über diese Frage von der neueren Wissenschaft zur Aufklärung und zur Widerlegung uralter Irrthümer oder Vorurtheile zu Tage gebracht worden ist.

Ohne Zweifel hat auch hier wieder Herr Huxley vollkommen Recht, wenn er diese Frage nach der Stellung des Menschen in der Natur und nach seiner Beziehung zur Gesammtheit der Dinge die Frage aller Fragen für die Menschheit nennt oder als ein Problem bezeichnet, welches allen übrigen zu Grunde liegt und welches uns tiefer interessirt, als irgend ein anderes. „Woher unser Geschlecht gekommen ist", so sagt derselbe wörtlich, „welches die Grenzen unserer Macht über die Natur und die der Naturmacht über uns sind; nach welchem Ziele wir hinstreben — das sind die zu lösenden Räthsel, welche sich stets von Neuem und mit unvermindertem Interesse jedem zur Welt gekommenen Menschen aufdrängen." Einfacher ausgedrückt sind es jene uralten Fragen, welche von jeher den menschlichen Geist beschäftigt haben

und welche lauten: Woher kommen wir? Wer sind wir? Wohin gehen wir? — Fragen, welche bisher in das tiefste Dunkel eines undurchdringlichen Geheimnisses gehüllt schienen und welche erst durch die Wissenschaft unserer Tage einige Aufklärung oder Erleuchtung empfangen haben.

Die Antwort auf solche Fragen konnte sich in früheren Jahrhunderten natürlich nur nach den allgemeinen philosophischen oder theologischen Anschauungen des Jahrhunderts richten, in welchem sie gegeben wurde; und namentlich dasjenige Räthsel, welches uns hier zunächst und zumeist beschäftigt, lag bis vor Kurzem unter einer solchen Last von Unwissenheit und Vorurtheil begraben, daß man dasselbe geradezu vom wissenschaftlichen Standpunkte aus für unlöslich oder für jeder wissenschaftlichen Behandlung unfähig erklären durfte. So kam es denn, daß die allen anderen zu Grunde liegende Frage nach dem Ursprung und der Entstehung oder Abstammung des menschlichen Geschlechts von den Gelehrten der Vergangenheit nicht blos, sondern auch im Einklange damit von der allgemeinen Meinung fast einstimmig für transcendent, d. h. menschliches Begriffs- und Erkennungsvermögen (soweit es auf erfahrungsmäßigem Wege gewonnen werden kann) übersteigend erklärt wurde. Wer hätte noch vor wenigen Jahrzehnten denken oder auch nur vermuthen können, daß innerhalb einer so kurzen Zeit durch die Fortschritte des Wissens und der wissenschaftlichen Ueberlegung ein so helles und unzwei-

felhaftes Licht auf dieses Geheimniß aller Geheim
oder auf die früheste Vergangenheit und den ersten
fang unseres Geschlechts auf Erden fallen würde!

Es liegt wohl keine Uebertreibung darin, zu erklä
daß unter allen Fortschritten des menschlichen Ge
dieser Fortschritt in erster Linie steht, und daß die
deckung von dem natürlichen Ursprung des Mensc
sowie der Nachweis seiner wirklichen Stellung in
Gesammtnatur den größten wissenschaftlichen Entdeck
gen aller Zeiten an die Seite gesetzt, wenn nicht gar
angestellt zu werden verdient. Daher sich denn auch
jenigen Gelehrten der Neuzeit, welche sich eingehe
mit dem Gegenstande beschäftigt haben, genöthigt se
sich in einem ganz gleichen oder ähnlichen Sinne au
sprechen. So sagt Professor Schaafhausen: „
wahren Ursprung des Menschen erkannt zu haben, ist
alle menschlichen Anschauungen eine so folgenreiche
deckung, daß eine künftige Zeit dieses Ergebniß der
schung vielleicht für das Größte halten wird, welches
menschlichen Geiste zu finden beschieden war." Und
der in seiner „Natürlichen Schöpfungsgeschichte" (Be
1868, S. 487) ausgesprochenen Ansicht des Herrn Profe
E. Häckel muß die Erkenntniß von dem natürlichen (
speciell thierischen) Ursprung des Menschen früher
später eine vollständige Umwälzung in der ganzen W
anschauung der Menschheit hervorbringen.

Es gibt vielleicht nur eine einzige Entdeckung
Wissenschaft, welche an Bedeutung und weitreiche

Consequenz mit jener auf gleiche Stufe zu stellen ist — es ist die Entdeckung von der Bewegung der Erde und dem Stillstand der Sonne oder die Aufstellung des s. g. Kopernikanischen Weltsystems. ([1]) Diese von der Astronomie gemachte Entdeckung ist gewiß unter allen jenen Durchbrüchen oder Häutungen des menschlichen Geistes, von denen vorher die Rede war und deren wir in der Geschichte der menschlichen Culturentwickelung so viele größere und kleinere zählen, eine der wichtigsten oder hervorragendsten. Wir können uns heute schwerlich mehr einen Begriff machen von dem ungeheueren Einfluß, den die große Entdeckung des Nikolaus Kopernikus um die Mitte des 16. Jahrhunderts und nach dem langen Geistesschlafe des Mittelalters auf die Menschen dieses und des folgenden Jahrhunderts ausübte; und nur die Entdeckung Amerikas mag in dieser Hinsicht und für die Erweiterung der geistigen Gesichtspunkte der damaligen Menschheit mit ihr verglichen werden können.

Von diesem Gedanken ausgehend, bezeichnet Professor Häckel in einem vortrefflichen Vortrag über die Entstehung und den Stammbaum des Menschengeschlechts (Berlin 1868) zwei Irrthümer als die beiden größten und folgenschwersten, welche der Entwickelung des menschlichen Geistes früher und jetzt entgegenstanden, und nennt dieselben sehr treffend den geocentrischen und den anthropocentrischen Irrthum. Der geocentrische Irrthum betrachtete die Erde als den Mittelpunkt und Hauptgegenstand der gesammten Welt, welche im Uebri-

gen nur als den Zwecken dieses Mittelpunktes und seiner Bewohner dienend gedacht wurde; der anthropocentrische, noch heute bei der großen Mehrzahl der Menschen herrschende, betrachtet in ähnlicher Weise den Menschen als den Mittelpunkt und alleinigen Zweck der gesammten organischen Schöpfung, als das Ebenbild Gottes, oder als den Herrscher und Mittelpunkt der irdischen Welt, deren sonstige Einrichtungen alle mehr oder weniger nur zu seinem Nutzen und mit Rücksicht auf seine speciellen Bedürfnisse geschaffen oder vorhanden seien.

Der erste dieser Irrthümer ist, wie bekannt, gestürzt oder beseitigt worden durch Kopernikus, Keppler, Galilei, Newton; der zweite durch Lamarck, Goethe, Lyell, Darwin und deren Anhänger und Nachfolger. —

Von diesem zweiten Irrthum und seiner Beseitigung oder von dem, was an seine Stelle gesetzt werden soll, wird das vorliegende Buch hauptsächlich handeln. Ehe der Verfasser jedoch auf die Sache selbst des Näheren eingeht, will er sich erlauben, auf eine Erscheinung aufmerksam zu machen, welche sich bisher im Angesicht neuer und großer wissenschaftlicher Entdeckungen in der Geschichte noch jedesmal wiederholt hat, und welche sich daher auch unserer Entdeckung gegenüber wiederum in gleicher Weise geltend macht — es ist die gänzlich unbegründete Furcht der Menschen vor den vermeintlichen schrecklichen Folgen solcher neuen Entdeckungen oder des Durchbruches einer neuen wissenschaftlichen oder philosophischen Weltan-

auung. Nicht blos die Religion, sondern auch die ganze
oralische Weltordnung hielt man zur Zeit, als das Ko-
rnikanische Weltsystem anfing, herrschend zu werden,
r auf das Aeußerste erschüttert oder gefährdet und
aubte, daß mit der Umwandlung der bisherigen An-
hten über die gegenseitige Stellung der Himmelskörper
eichzeitig Glaube und Sitte, Religion und Moral, Staat
nd Gesellschaft zu Grunde gehen oder doch den schwer-
en Schaden erleiden müßten. In Wirklichkeit aber ist
kanntlich von allen jenen gefürchteten Folgen und schreck-
chen Prophezeiungen nicht nur nichts eingetroffen, son-
rn es ist im Gegentheil die Menschheit seitdem nicht
os intellectuell oder an Einsichten, sondern auch mora-
sch oder sittlich auf das Bedeutendste vorangeschritten —
nd zwar gerade mit Hülfe und zum Theil durch den
influß jener erweiterten Kenntnisse.

In derselben Weise wie damals wird es voraussicht-
ch auch heute wieder gehen, und alle die zahllosen De-
amationen und Tiraden der Dunkelmänner und der
engstlichen gegen den neuen Fortschritt werden nicht nur
er Wahrheit gegenüber wirkungslos bleiben, sondern es
erden auch die von ihnen rege gemachten Befürchtun-
en in keiner Weise in Erfüllung gehen. Jeder geistige
ortschritt der Menschheit, jede größere Annäherung an
ie Wahrheit ist in den Augen des Verfassers und wahr-
heinlich auch in den Augen jedes Klardenkenden zugleich
n Fortschritt in materieller und moralischer
insicht!!

Was nun den Irrthum selbst anbetrifft, welcher als der anthropocentrische bezeichnet wurde und gegen welchen die neue Entdeckung von der wirklichen Stellung des Menschen in der Natur als gerichtet angesehen werden muß, so ist derselbe an und für sich ein ebenso begreiflicher, als verzeihlicher. Denn ohne wissenschaftliche Kenntniß der zahlreichen Thatsachen, welche uns heutzutage die unermüdliche Forschung zu Gebote gestellt hat, scheint der Mensch auf den ersten oberflächlichen Anblick hin ein von der ihn umgebenden Natur so durchaus und gründlich verschiedenes Wesen zu sein, daß wir es unseren Voreltern kaum verargen dürfen, wenn sie den innigen und unlöslichen Zusammenhang der gesammten Natur- und Lebenserscheinungen — mit Einschluß des Menschen selbst — nicht kannten, ja nicht einmal ahnten. „Der Vergangenheit", sagt Professor Perty sehr gut in seinen „Anthropologischen Vorträgen" (Leipzig und Heidelberg 1863) „erschien der Mensch als ein der Erde fremdes, durch eine unbegreifliche Macht als vorübergehender Bewohner auf sie gesetztes Wesen. Die vollkommenere Einsicht der Gegenwart begreift den Menschen als ein mit der Erde und ihrer gesammten Organisation gesetzmäßig entwickeltes, nicht durch einen willkürlichen Akt zufällig zu ihr gekommenes, sondern im Einklang mit der Natur der Erde entstandenes Wesen, welches zu ihr gehört, wie die Blüthe und Frucht zum Baume, welcher sie trägt."

Noch entschiedener drückt diesen Gedanken ein engli-

scher Schriftsteller mit den Worten aus: „Der Mensch nahm nach der früheren Meinung der Gelehrten eine abgesonderte Stellung in dem großen Gesammtbild der Schöpfung ein; er bildete eine vereinzelte Erscheinung in dem gesammten Naturplan; und ihn nach der gewöhnlichen Methode der inductiven Forschung behandeln oder die Gesetze des sonstigen natürlichen Geschehens auf ihn anwenden zu wollen, war kaum etwas Anderes, als eine Handlung offener und skandalöser Gottlosigkeit!“ (Anthrop. Review, 1865, No. 9.)

Jetzt ist das hier geschilderte Verhältniß freilich ein anderes geworden. Denn sobald man an der Hand der Wissenschaft und der großen Entdeckungen der Neuzeit, und unter Beiseitesetzung aller ehemaligen Vorurtheile jene Stellung untersucht, kommt man alsbald zu Resultaten, welche den früheren Ansichten ganz entgegengesetzt sind. Man findet oder erkennt, daß der Mensch nicht blos durch seine körperlichen, sondern auch durch seine geistigen Eigenschaften auf das Innigste mit der ihn umgebenden Natur verbunden ist und sich nur durch die höhere und allseitigere Ausbildung seiner Kräfte und Fähigkeiten über dieselbe erhebt. Dem ganz entgegengesetzt hielt man ehedem in sonderbarer Selbstverblendung die Natur, welche doch den Menschen aus ihrem Schooße geboren hat, nicht für eine Freundin und Verwandtin desselben, sondern im Gegentheil für das größte Hinderniß, welches sich ihm auf seinem Lebenswege und namentlich auf dem Wege zur Entfaltung seiner höchsten, geistigen Kräfte entgegen-

stelle; und ich könnte zahllose Aussprüche unserer berühm testen Philosophen citiren, welche diesen Gedanken seh scharf ausdrücken. Ja man ging mitunter so weit, di Natur geradezu für einen Abfall des Geistes von sic selbst zu erklären und daher das, was die Grundlag der gesammten Natur bildet, oder die Materie mit de unwürdigsten Schmähungen zu überhäufen. Freilich han delte man dabei gerade so unverständig, wie das Kind welches die Hand gegen seinen Erzeuger aufhebt.

Wie weit die Mißachtung der Natur im Gegensat zu der Welt des Geistes gar von Seiten der religiö sen und speciell christlichen Weltanschauung, sowie von der Theologie überhaupt, getrieben wurde, ist zu bekannt, als daß es mehr als einer Hinweisung darauf bedürfte. Dieser unsinnige Fanatismus des Wüthens gegen das eigene Fleisch dürfte wohl bald im Angesicht der großen Entdeckungen, von denen hier die Rede ist, für immer sein Ende erreicht haben. Denn was wir jetzt im Interess des Menschen und der Menschheit vor Allem zu suchen haben, ist nicht die Verachtung oder Wegwerfung der Na tur, sondern im Gegentheil ihre innigste Bekanntschaft, um durch diese Bekanntschaft dieselbe begreifen, würdigen und — beherrschen zu können. Auf dieser stets allgemeine werdenden Erkenntniß beruhen denn auch der große Ein fluß und das mächtige Ansehen, welches die Naturwissen schaften in den letzten Jahrzehnten erlangt haben; un diese Stellung muß und wird sich im Laufe der Zeit im mer noch hervorragender gestalten.

Allerdings ist — und ich will dieses im Interesse der historischen Gerechtigkeit nicht vergessen zu bemerken — die wahre Stellung des Menschen in der Natur zum Theil von einzelnen hervorragenden Denkern schon sehr frühe und lange vor dem Bekanntwerden der uns heute zu Gebot stehenden Erfahrungen begriffen oder erkannt worden; aber es waren dieses mehr vereinzelte und auf geistiger Intuition beruhende Aussprüche, welche der nothwendigen Basis des empirischen Beweises entbehrten und daher auch nie zu allgemeinerer Geltung durchdringen konnten. Erst die Wissenschaft unserer Tage konnte ihnen jene Basis verleihen.

Was nun diese Wissenschaft selbst anlangt, so stehen in erster Linie die ebenso neuen, wie interessanten Forschungen über das in unserm Sinne uralte und die historische Ueberlieferung weit hinter sich lassende Alter des Menschengeschlechtes auf der Erde. Von diesem s. g. vorhistorischen oder vorgeschichtlichen Dasein des Menschen hatte man bisher weder Kenntniß noch Ahnung, und schon dieser Umstand allein mußte einer richtigen Erkenntniß von der Stellung des Menschen in der Natur den Weg beinahe ganz versperren. Denn denken wir uns — und es war dieses ja bisher die ganz allgemein herrschende Ansicht — den Menschen vor ungefähr 5000 oder 6000 Jahren, wie es die biblische Ueberlieferung lehrt, von einer höchsten Allmacht oder Schöpferkraft erschaffen und auf die Welt gesetzt, und zwar im Wesentlichen als das nämliche Ding oder Geschöpf,

wie er es auch heute noch ist, oder gar in einem no
vollkommneren Zustande — so fehlt natürlich schon vo
vornherein jeder Faden, der ihn mit der übrigen Nat
auf gesetzmäßige Weise verbinden könnte, vollständig, u
es kann keine andere Meinung, als die alte schon gesch
derte, Platz gewinnen. Wir stehen auf dem Standpunk
den auch heute noch unsere Volkskalender „für Stadt u
Land" oder „für Bürger und Bauer" einnehmen, welc
auf ihrem löschpapierenen Umschlag die Erschaffung d
Welt jedes Jahr von Neuem einige tausend Jahre v
Christi Geburt (nach Calvisius sind es jetzt genau 581
nach dem „Landeskalender für Hessen vom Jahre 186
aber erst 5628 Jahre) vor sich gehen und alsdann die E
schaffung des Menschen bald darauf folgen lassen. Die
Volkskalender-Standpunkt, der natürlich das gerade Gege
theil jeder Wissenschaft bildet, hat nun einen unheilbar
Stoß erlitten durch jene Entdeckungen über das uralte Das
des Menschen auf Erden, welche Entdeckungen und Fo
schungen bewiesen haben, daß der Mensch, wenn auch da
oberste und vielleicht jüngste Glied der organischen Sch
pfung, doch in seinem Leben auf der Erde bereits ei
zeitliche Vergangenheit hinter sich hat, im Vergleich z
welcher die Jahrtausende menschlicher Geschichte und Ueber
lieferung dem Zeitmaaße nach beinahe zu einem Augen
blicke zusammenschrumpfen. Die thatsächlichen Beweise f
diese Behauptung soll der folgende oder erste der dr
großen Hauptabschnitte, in welche unser Buch zerfall
wird, liefern.

Woher kommen wir?

r, Urzustand und Entwicklung des Menschen-
geschlechts aus rohen Anfängen.)

Motto's:

„Die Naturforschung hat die Geschichte des Menschen in eine Zeit zurückverfolgt, die jenseits aller geschichtlichen Ueberlieferung liegt; sie hat das Alter unseres Geschlechts in jene Vorzeit zurückgeschoben, in der der europäische Mensch mit den Höhlenthieren des Diluviums kämpfte und nicht nur das Fleisch des Mammuth und des Nashorn aß und das Mark ihrer Knochen verzehrte, sondern auch als Kannibale sich am Fleische des eigenen Geschlechtes vergriff; in eine Zeit, da er in unsern Gegenden zwischen Gletschern seine Renthierheerden weidete oder auf den Pfahlbauten unserer Seeen lebte oder Muschelhaufen, die Reste seiner Mahlzeit, an den nordischen Küsten aufschichtete.

Prof. Schaafhausen,
(Vortrag über die anthropologischen Fragen der Gegenwart.)

„Die Wissenschaft der Jetztzeit hat nicht genug daran, die allerdings sehr hinfälligen Fundamente klassischer Zeitbestimmungen einzureißen und die Entstehung des Menschen in einen so fernen Zeitraum zurückzulegen, daß unsere geschriebene Geschichte dagegen wie ein flüchtiger Augenblick in einer unübersehbaren Reihe von Jahrhunderten erscheint; sie geht noch weiter" — u. s. w.

A. Laugel,
(der Mensch der Vorwelt.)



Im Jahre 1852 (also vor nunmehr 17 Jahren) wurde in Frankreich am südlichen Abhang der Pyrenäen, in der Nähe des französischen Städtchens Aurignac im Departement Haute-Garonne, durch Zufall die Entdeckung einer uralten Höhle gemacht, welche seitdem unter dem Namen der „Höhle von Aurignac" berühmt geworden ist. In dieser Höhle, welche durch eine schwere Sandsteinplatte verschlossen war, fand man die Skelette oder Gebeine von nicht weniger als 17 Menschen, welche hier beigesetzt worden waren und worunter sich Männer, Frauen und Kinder befunden hatten. Leider fand Anfangs nur eine sehr unvollständige Durchforschung der Höhle statt, und die Gebeine wurden an einem andern Platze wieder beigesetzt.

Erst acht Jahre später oder im Jahre 1860 geschah eine genauere und wissenschaftliche Untersuchung und Beschreibung des Platzes durch den berühmten französischen Paläontologen oder Kenner vorweltlicher Thiere, Herrn E. Lartet — ein Mann, der sich seit lange mit der Kenntniß der zahlreichen Knochenhöhlen Südfrankreichs und ihres Inhalts sehr vertraut gemacht hatte. Diese Untersuchung stellte unzweifelhaft heraus, daß die Höhle

von Aurignac ein uralter Begräbnißplatz aus der s. g. Steinzeit und aus einer Zeit war, da noch eine große Menge s. g. vorweltlicher, jetzt längst ausgestorbener Thiere in unsern Gegenden gelebt hatte. Als man den Schutt, welcher den Abhang bedeckte, hinweggeräumt hatte, zeigte es sich, daß sich der Boden der Höhle früher in einen geräumigen freien Platz vor derselben oder in eine Art Terrasse fortsetzte, welche zu jener Zeit eine bedeutende Rolle gespielt und als Terrain für die Begräbnißfeierlichkeiten gedient haben mußte. Zu unterst auf diesem Platze nämlich fand sich ein sechs Zoll dickes Lager von Asche und Holzkohlen und unter den Kohlen eine Art rohen Heerdes, aus mehreren platten Stücken Sandstein bestehend, die durch Hitze geröthet waren und unmittelbar auf dem darunter befindlichen Kalkfels auflagen. Am bemerkenswerthesten nun war, daß sich in der Asche und in der darüber liegenden Erde eine große Menge von Thierknochen und von menschlichen Werkzeugen fanden. Was die Werkzeuge betrifft, so betrug deren ungefähre Anzahl mehr als Hundert, und sie bestanden alle aus Stein, zumeist aus s. g. Feuer- oder Flintstein. Es waren Messer, Pfeilspitzen, Schleudersteine, Späne u. s. w. Auch fand sich einer jener Kieselknollen, welche in den Kreidegebirgen Frankreichs so häufig sind und aus welchen die Geräthe aus Kiesel oder Feuerstein angefertigt wurden, mit abgeschlagenen Flächen; sowie auch eine Art Hammer, aus einem runden Stein mit Vertiefungen zu beiden Seiten bestehend und aus

einer fremden Felsart geformt. Er mag wohl bei Verertigung der Kieselinstrumente gebraucht worden sein, inem man Daumen und Zeigefinger in die beiden entegengesetzten Vertiefungen brachte und ihn so handhabte. erner fanden sich menschliche Werkzeuge aus Knochen nd Geweihen von Reh- und Renthier, wie Nadeln, feilspitzen, Ahle, Glättmesser u. s. w. Auch fand man n der Länge nach durchbohrten Eckzahn eines jungen öhlenbären mit einer eigenthümlichen Bearbeitung; es ien, als solle er den Kopf eines Vogels darstellen. erselbe mag vielleicht als s. g. Amulet oder als Schmuck m Umhängen gebraucht worden sein.

Die gefundenen Thierknochen waren sehr zahlich, und zwar rührten sie größtentheils von Thieren er, welche in der s. g. quaternären Epoche oder)iluvialzeit, einer abgelaufenen und der unsrigen nmittelbar voraufgehenden Erdbildungs-Periode, gelebt haben. Man zählte nicht weniger als neunzehn Arten, und darunter gerade die für das Diluvium oder die Diluvialzeit charakteristischsten, wie Höhlenbär, Höhlenhyäne, Mammuth oder vorweltlicher Elefant, wolliges Rhinoceros oder Nashorn, irischer Riesenhirsch, Pferd, Renthier, Auerochs. Weitaus am zahlreichsten vertreten waren die Knochen der Pflanzenfresser, während die der reißenden Thiere, so wie auch die vom Mammuth und Rhinoceros nur vereinzelt vorkamen. Man darf daraus wohl schließen, daß die letztgenannten Thiere in der Regel zu mächtig oder zu stark waren, um von dem Ur-

menschen gejagt und getödtet zu werden. Alle s. g. Markknochen waren ohne Ausnahme zerschlagen und geöffnet, um das dem Urmenschen als Lieblingsspeise dienende Mark herauszunehmen. Auch fanden sich die meisten Knochen der Länge nach geritzt oder gestrieft, so als ob man das ihnen anhängende Fleisch mit einem rohen Instrument, allenfalls einem Steinmesser, davon heruntergeschabt hätte. Viele Knochen zeigten auch die Spuren von Zähnen der Raubthiere, und die s. g. schwammigen Theile waren abgenagt. Diese Raubthiere können keine anderen als Hyänen gewesen sein, da ihre versteinerten Abgänge oder s. g. Coprolithen in großer Menge umher lagen. An vielen Knochen zeigten sich auch die Spuren des Feuers, und zwar in einer Weise, welche erkennen ließ, daß die Knochen in frischem Zustande gewesen sein mußten, als sie demselben ausgesetzt wurden.

Menschenknochen fanden sich außerhalb der Grotte keine. Dagegen entdeckte man noch eine Anzahl derselben, und zwar von Hand und Fuß herrührend, im Innern der Höhle; man hatte sie bei der ersten Wegbringung liegen gelassen. Ihr allgemeiner Zustand war vollkommen gleich demjenigen der Knochen der ausgestorbenen Thiere, wie Höhlenbär, Mammuth u. s. w.; und die chemische Untersuchung wies genau die gleiche Menge organischer Substanz darin nach. Alle Menschen- und Thierknochen hatten die Kennzeichen hohen Alters, waren mürbe, porös und klebten an der Zunge.

Aber außer den Menschenknochen fand sich im Innern

er Grotte auch noch eine Anzahl Thierknochen von denselben Thierarten, wie außerhalb, vor — nur mit dem sehr wesentlichen Unterschied, daß keine Spur von Gewaltthat, Benagung, Zerschlagung, Feuer u. dgl. an denselben zu entdecken war. So fanden sich unter andern alle Knochen des Beines eines Höhlenbären in der Lage ihrer natürlichen Skelettverbindung; woraus man schließen darf, daß diese Theile noch unverletzt und mit ihrem Fleisch bedeckt in die Höhle gebracht wurden! Ferner fanden sich 18 kleine flache Platten von einer perlmutterähnlichen Substanz und von einer im Meere vorkommenden Herzmuschel (Cardium) herrührend, welche alle in der Mitte durchbohrt waren und wohl, an einer Schnur aufgereiht, als Halsband getragen worden sein mögen. Endlich beherbergte die Grotte noch eine Anzahl sehr wohl erhaltener und, wie es schien, ungebrauchter Steinmesser, sowie einige Instrumente von Horn u. s. w. Dagegen fand sich keine Spur von den außerhalb so zahlreichen Kohlen im Innern der Höhle!

Bei einem dritten Besuch der Höhle untersuchte Lartet auch den neben derselben bei der ersten Ausräumung aufgehäuften Schutt und fand darin neben vielen bearbeiteten Feuersteinen, Thier- und Menschen-Knochen, und Zähnen auch eine große Anzahl von roh mit der Hand gearbeiteten und in der Sonne getrockneten oder halb gebackenen Topfscherben; endlich verschiedene Schmuckgegenstände aus harten Knochentheilen. —

Die Deutung dieses merkwürdigen Fundes ergibt

sich aus dem Gesagten von selbst: Offenbar war die Grotte von Aurignac ein uralter Begräbnißplatz aus der s. g. Steinzeit, in welchem nach und nach die Ueberreste von siebzehn Menschen beigesetzt wurden. Diese Menschen waren von kleiner Statur. Mehr ist leider über dieselben nicht zu sagen, da die Skelette an dem Platze, wohin man sie begraben hatte, nicht mehr aufgefunden werden konnten. Die im Innern der Grotte gefundenen Gegenstände scheinen anzudeuten, daß man, wie dieses bei rohen Völkern üblich war und noch ist, den Todten Fleisch, Instrumente, Waffen und selbst Schmucksachen mit in das Grab gab. Die schwere Sandplatte vor dem Eingang der Grotte diente offenbar zum zeitweisen Verschluß und zum Schutz gegen das Eindringen wilder Thiere.

Noch mehr Interesse, als die Grotte selbst, bietet der Platz vor derselben oder die oben geschilderte Terrasse, auf welcher offenbar von den Angehörigen und Begleitern der beigesetzten Todten s. g. Leichenschmäuse abgehalten wurden. Deutliche Beweise dafür sind der gefundene Heerd, die Kohlen, die Thierknochen, die Spuren der Zermalmung und des Feuers an denselben, die Instrumente, womit das Fleisch zerschnitten und von den Knochen geschabt wurde, u. s. w. Nach dem Verlassen des Platzes durch die Menschen, und nachdem die Grotte selbst durch Vorschieben der Sandsteinplatte nach jedem Begräbniß verschlossen war, kamen nächtlicher Weile die Hyänen, um sich an den Ueberresten des Leichenmahles

gütlich zu thun, wie durch das Benagtsein der Knochen und die umherliegenden Coprolithen bewiesen wird.

Es gibt dieser Fund demnach ein ziemlich deutliches Bild von dem Leben und Treiben des europäischen Urmenschen zu einer Zeit, da es noch keine Geschichte gab, und da Europa noch von jenen großen und mächtigen Vierfüßern bewohnt war, welche man als charakteristisch für eine hinter uns liegende Erdbildungsperiode oder für die fälschlich sogenannte Vorwelt ansieht, und welche inzwischen einer ganz andern thierischen Bevölkerung Platz gemacht haben. Es stimmt das auf diese Weise vor uns aufgerollte, alterthümliche Bild in seinen Einzelheiten merkwürdig überein mit dem, was wir aus den Berichten der Reisenden über wilde Völkerstämme in fernen Welttheilen und über deren Gebräuche erfahren haben. So besitzen wir unter Andern aus dem vorigen Jahrhundert den Bericht eines englischen Reisenden, John Carver, der in den Jahren 1766—68 das damalige Nordamerika bereiste und den Begräbnißfeierlichkeiten eines indianischen Stammes im heutigen Jowa, an dem Zusammenfluß des Mississippi mit dem St. Peterfluß, beiwohnte. Dieser Bericht schildert jene Feierlichkeiten ganz nach Analogie der bei Aurignac gefundenen Verhältnisse und hat, wie Sir Charles Lyell (Alter des Menschengeschlechts) erzählt, unserm großen Dichter Schiller als Vorbild für seine bekannte „Nadowessische Todtenklage" gedient, welche in gleicher Weise die Vorgänge bei Bestattung eines indianischen Häuptlings beschreibt.

Das wirkliche Alter der Grotte von Aurignac wird von den Gelehrten auf 50—100000 Jahre geschätzt. Mag nun diese Schätzung richtig sein oder nicht, so gestattet uns der merkwürdige Fund jedenfalls zu schließen, daß

1) in Europa lange vor aller Tradition oder Ueberlieferung und lange vor aller Geschichte ein wilder Menschenstamm in den ersten und rohesten Anfängen der Cultur und ähnlich unsern heute noch lebenden Wilden existirt haben muß, sowie daß

2) dieser Menschenstamm gleichzeitig mit dem Mammuth, dem vorweltlichen Rhinoceros, dem Höhlenbären u. s. w. oder zusammen mit Thieren gelebt haben muß, welche längst ausgestorben sind und welche man, wie bereits erwähnt, als charakteristisch für eine abgelaufene und hinter uns liegende Erdbildungsperiode oder auch als vorweltlich ansieht. (2)

Diese Schlüsse, welche das Dasein des Menschen auf der Erde in bis jetzt nicht geahnte Fernen zurückrücken, würden vollständig gerechtfertigt sein, wenn uns auch gar keine andere Erfahrung, als die an der Höhle von Aurignac gemachte, zu Gebote stehen würde. Aber der Satz von dem uralten Dasein des Menschen und seinem Zusammenleben mit vorweltlichen Thieren — ein Satz, der so lange auf das Aeußerste bestritten wurde und jetzt nichtsdestoweniger vollkommen bewiesen ist — wird nicht blos durch den Fund von Aurignac, der hier nur als einzelnes Beispiel für viele andere aufgeführt wurde, bestätigt, sondern durch eine große Reihe ähnlicher Funde

aus beinahe allen Theilen der Welt, wie England, Frankreich, Italien, Spanien, Deutschland, Belgien, ja selbst Amerika, Asien, Australien, u. s. w. Ueberall fand man die gleichen oder ähnliche Verhältnisse, und überall zeigten sich Höhlen, in welchen Reste von Menschen oder unzweifelhafte Erzeugnisse der menschlichen Hand zusammen mit den Resten vorweltlicher Thiere gefunden wurden — und zwar zum Theil unter Umständen, welche bei genauerer Prüfung keinen Zweifel darüber lassen, daß Mensch und Thier gleichzeitig gelebt haben müssen. Besonders berühmt sind aus verhältnißmäßig älterer Zeit die Funde von Schmerling und Spring in den zahlreichen belgischen Höhlen, aus denen schon in den Jahren 1833 und 1834 Schmerling mit vollem Rechte den Schluß auf die Gleichhaltigkeit des Menschen mit den Diluvial- oder vorweltlichen Thieren gezogen hatte.*) Aber seine Stimme verhallte damals dem allgemeinen Vorurtheil gegenüber ebenso in der Wüste, wie die Stimmen der französischen Gelehrten

*) Das Buch von Schmerling, worin er seine wichtigen Beobachtungen der Welt bekannt machte, hat den Titel: Recherches sur les ossements fossiles, decouverts dans les cavernes de la province de Liège, 1833. „Man kann seinen Bericht", sagt Prof. Fuhlrott, „nicht ohne Theilnahme lesen; man fühlt mit ihm die Schwierigkeit der Aufgabe, eine Ansicht zur Geltung zu bringen, die gegen eingewurzelte Vorurtheile der Zeit verstößt. Und in der That hat er weder durch die Gediegenheit seiner Beweisgründe, noch durch die Wärme der Ueberzeugung, womit er dieselben unterstützt, damals Anhänger für seine Ansicht gewinnen können."

Tournal und Christol verhallt waren — welche Gelehrten schon in den Jahren 1828 und 1829 in den nicht minder zahlreichen Höhlen des südlichen Frankreich (z. B. Bize bei Narbonne, Gondres bei Nimes, 2c.) gleiche Funde gemacht und gleiche Schlüsse gezogen hatten; oder wie die Stimmen des englischen Geologen Buckland in seinen „Reliquiae diluvianae“ (1822) und des deutschen Paläontologen Baron von Schlotheim, welcher in den Jahren 1820—1824 bei Gera in Thüringen in den dortigen Gypssteinbrüchen Entdeckungen gemacht hatte, die ihn ebenfalls auf die Gleichhaltigkeit von Mensch und Diluvialthier schließen ließen. Auch die interessanten Entdeckungen des dänischen Naturforschers Lund in den zahlreichen Knochenhöhlen Brasiliens konnten den unter dem Druck jenes Vorurtheils stehenden Entdecker selbst nicht recht von der Falschheit desselben überzeugen. Seitdem nun haben zahlreiche und sorgfältige Durchforschungen weiterer Knochenhöhlen, namentlich in England, Frankreich und Belgien und theilweise im Auftrage der betreffenden Regierungen, stattgefunden und haben alle zu den nämlichen Ergebnissen geführt. Besonders erwähnenswerth an dieser Stelle ist unter den belgischen Höhlen das s. g. Trou du Frontal oder die Höhle von Frontal im Thal der Lesse, weil dieselbe bei ihrer Auffindung so gleiche oder ähnliche Verhältnisse mit der beschriebenen Höhle von Aurignac darbot, daß man beide fast mit denselben Worten beschreiben könnte. Auch hier hatte man

in der mit einer Sandsteinplatte verschlossenen Höhle selbst die Ueberreste von vierzehn Menschen von kleinem Körperbau beigesetzt, während sich vor derselben ein für Leichenschmäuse bestimmter Platz mit einem Heerd und mit Feuerspuren, sowie mit zahlreichen Kieselmessern, Thierknochen, Muscheln u. s. w. vorfand.

Aber alle jene Funde älterer Zeit waren, wie gesagt, nicht im Stande gewesen, ein wissenschaftliches Vorurtheil umzustürzen, welches lange Zeit hindurch in der gelehrten Welt unumschränkt herrschend war und welches sich selbst noch bis auf den heutigen Tag, trotz aller Gegengründe, in einigen gelehrten und in sehr vielen nichtgelehrten Kreisen in großer Ausdehnung erhalten hat. Dieses Vorurtheil besteht darin, daß der Mensch nicht älter auf Erden sein könne, als die jüngste und letzte der uns bekannten Erdbildungsperioden oder als das s. g. Alluvium, d. h. als eine durch die Thätigkeit unserer heutigen Flüsse an ihren Ufern und Mündungen erzeugte Ablagerung, deren Zustandekommen wesentlich dieselbe Gestalt der Erdoberfläche, wie heute, dasselbe Gleichgewicht zwischen Wasser und Land, sowie auch das Bestehen der heute lebenden Pflanzen- und Thierwelt zur nothwendigen Voraussetzung hat, — und daß sich höchst wahrscheinlich sein Dasein auf der Erde um einen Zeitraum bewege, der nicht höher hinaufreiche, als höchstens bis zu einigen tausend Jahren vor unserer christlichen Zeitrechnung. Dieses Vorurtheil, durch Alter geheiligt und, wie man glaubte, durch eine große Autorität der Wissen-

schaft gestützt, wurde allerdings durch eine Reihe von Umständen genährt und stark erhalten, unter denen vielfache frühere Täuschungen durch angeblich gefundene fossile (versteinerte) Menschenknochen, welche sich später als Thierknochen auswiesen ([3]), und der vermeintliche Widerspruch des großen Anatomen und Naturforschers Cuvier ([4]) eine Hauptrolle spielten. Aber fast noch mehr, als diese beiden Umstände, mag zur Verkennung der Wahrheit der weitere Umstand beigetragen haben, daß jenes Vorurtheil sehr gut zu einer verbreiteten philosophischen Ansicht stimmte, welche allmählig Lieblingsmeinung des Publikums geworden war. Diese Meinung ging dahin, daß der Mensch als die letzte Blüthe und Krone der Schöpfung oder gewissermaßen als deren Schlußstein auch nur während der letzten und jüngsten Erdbildungsperiode oder der Neubildung, dem s. g. Alluvium, auf der Bühne des Daseins erschienen sein könne, und daß er nicht blos die höchste Vollendung, sondern auch den letzten Abschluß der ganzen organischen Schöpfungsthätigkeit bilde.

Diese bequeme Ansicht oder Meinung drohte natürlich durch jene Forschungen an Werth zu verlieren oder gar ganz über den Haufen zu stürzen; und da die Mehrzahl der Menschen ihrer geistigen Ruhe oder Bequemlichkeit wegen nichts mehr fürchtet, als Erschütterung alter Glaubenssätze, so wehrte man sich gegen die neue Ueberzeugung bis auf den letzten Blutstropfen. Allerdings kam den Gegnern der neuen Lehre bei ihrem Widerstand

egen den fossilen Menschen(5) und gegen die Be=
eiskraft der Höhlenfunde ein Umstand sehr zu Statten:

So lange man nämlich nur die geschilderten Höhlen=
nde kannte, sagte man: Selbst alle jene Funde
id deren Resultate zugegeben — wie kommt es, daß
an keine menschlichen Ueberreste oder keine Spuren
enschlicher Thätigkeit in offenen Erdschichten aus der
:it vor dem Alluvium, in freien Ablagerungen beim
llen Tageslichte findet? Warum begegnet man ihnen
ts nur in jenen dunklen Höhlen und Grotten, wo doch
imerhin die Möglichkeit eines späteren und zu=
illigen Zusammenschwemmens der Ueberreste von
lensch und Thier durch große Wasserfluten nicht aus=
schlossen bleibt, und wo überhaupt die Eigenthümlich=
it der gefundenen Verhältnisse noch so Vieles dunkel
id räthselhaft erscheinen läßt? —

Auch auf diese wichtige Frage ist die nie rastende
orschung die Antwort nicht schuldig geblieben. Hier
nnte man nun eine rührende Geschichte erzählen von
nem Manne, der zwanzig lange Jahre, verkannt und
rspottet, vergeblich gegen das große Vorurtheil von der
ugend des Menschengeschlechtes auf Erden ankämpfte, bis
m endlich Sieg und Anerkennung zu Theil wurde. Es
der berühmte französische Alterthumsforscher und Ent=
cker der vorweltlichen Kieseläxte, Boucher de Per=
es, in Abbeville an der Somme. Die Somme ist
n Fluß im nördlichen Frankreich, in der s. g. Pikar=
ie, welcher sich in den Kanal ergießt. Er verläuft zum

größten Theil in einem Bezirk von weißer Kreide, welche zum Theil mit Ablagerungen aus der s. g. Tertiär-Zeit bedeckt ist. Ueber diesen Tertiärschichten finden sich große Lager von Geröll, Sand, Kies und Lehm aus der bereits öfter erwähnten Diluvialzeit oder aus der s. g. Schwemmland-Periode. Diese Lager nun wurden in der Nähe der Städte Amiens und Abbeville in großer Ausdehnung bloßgelegt, theils durch Anlage großer Kiesgruben und Festungsbauten bei Abbeville, theils in noch neuerer Zeit durch Führung eines Kanals und einer Eisenbahn (1830—1840). Schon seit langen Jahren hatte man in jenen diluvialen oder aus der Schwemmland-Periode stammenden Ablagerungen in einer Tiefe von 20—30 Fußen und nahe der unterliegenden Kreide Knochen diluvialer und ausgestorbener Thiere (wie Elefant, Nashorn, Bär, Hyäne, Hirsch u. s. w.) gefunden und nach Paris an Cuvier gesandt, der sie bestimmte und beschrieb. Hier nun und an denselben Fundstellen fand Boucher de Perthes jene berühmten Kieseläxte der rohesten Form, welche der ganzen Frage von dem Alter des Menschengeschlechtes auf der Erde eine andere Gestalt gegeben haben. Boucher hatte wahrscheinlich schon in den Jahren 1805 und 1810 in italienischen Höhlen gewisse bearbeitete Feuersteine gesehen und war durch deren eigenthümliche Färbung auf ihr hohes Alter aufmerksam geworden. Seine antiquarischen Kenntnisse als Alterthumsforscher befähigten ihn überdem zur Unterscheidung jener Kieseläxte von den s. g. Celts

der Steinmeißeln — d. h. polirten oder geschliffe-
en Steinwaffen aus einer viel späteren Zeit, welche an sehr
ielen Orten gefunden worden und in allen antiquarischen
ammlungen in großer Menge vorhanden sind. Im Jahre
838 legte Boucher zum Erstenmal die gefundenen Kiesel-
te der wissenschaftlichen Gesellschaft von Amiens vor,
er ohne Erfolg. Ebenso wenig Erfolg erzielte er dadurch,
ß er dieselben 1839 nach Paris brachte. Im Jahre
841 begann er die Anlage seiner später so berühmt ge-
orbenen Sammlung; 1847 geschah die Veröffentlichung
iner „Antiquités diluviennes“ (Alterthümer aus der
iluvialzeit). Aber auch dieses Werk erregte keine Auf-
erksamkeit, bis endlich im Jahre 1854 ein französischer
elehrter, Namens Rigollot, welcher lange Zeit ent-
hiedener Gegner der Ansichten Boucher's gewesen war,
h von der Richtigkeit seiner Angaben durch eigenen
ugenschein überzeugte und nun selbst mit Erfolg Nach-
rschungen in der Umgebung von Amiens nach jenen
ieselwerkzeugen anstellte. Ihm folgten bald Andere, na-
entlich Engländer, und unter ihnen der berühmte
eolog Sir Charles Lyell, in dessen eigener Gegen-
art während eines zweimaligen Besuchs nicht weniger
s 70 Steinäxte hervorgezogen wurden, die Gelehrten
restwich, A. Gaudry und Andere. Bald strömten
e Gelehrten von allen Seiten zusammen, und Alle,
elche selbst kamen und untersuchten, gingen bekehrt
m dannen. Zwar wurden, wie man leicht denken kann,
inwände aller Art erhoben; man erklärte die Aexte bald

für Auswürfnisse von Vulkanen, bald für durch Wasser oder Frost hervorgebrachte Naturprodukte. Andere wieder, welche ihren künstlichen Ursprung nicht abzuleugnen wagten, wollten sie durch allmähliges Sinken vermittelst der eigenen Schwere oder durch ein Hinabfallen in Erdspalten in ihre tiefe Lagerung gebracht wissen. Aber alle jene Einwände erwiesen sich alsbald als unstichhaltig. Es traten mehrmals gelehrte Commissionen zur Untersuchung der Sache zusammen, darunter die gefeiertsten Namen von England und Frankreich, und das allgemeine Resultat jener Untersuchungen sprach sich in folgenden wichtigen Sätzen aus:

1) Die Kieseläxte sind unzweifelhaft von Menschenhand gemacht.

2) Sie liegen in s. g. jungfräulichen, d. h. ungestörten, durch spätere Naturereignisse nicht umgewühlten Ablagerungen aus der diluvialen Zeit — Ablagerungen also, welche zu ihrem Zustandekommen eine wesentlich andere Gestaltung der Erdoberfläche, als die heutige, voraussetzen.

3) Sie finden sich in Gesellschaft mit Ueberresten vorweltlicher und nunmehr ausgestorbener Thierarten; und sie beweisen ein weit über alle Zeiten der Geschichte und der Erinnerung hinaus liegendes Alter des Menschen auf der Erde.*)

*) In ähnlicher Weise spricht sich Karl Vogt in seinen „Vorlesungen über den Menschen" auf Seite 52 des ersten Bandes aus: „Es ist heute unwiderleglich dargethan, daß diese Feuersteinwaffen

Was nun die Kieseläxte selbst anlangt, so hat man deren im Sommethal nach und nach so viele gefunden, daß sich ihre Anzahl schon vor mehreren Jahren in die Tausende belief, ungerechnet viele Tausende von Abfällen, Splittern, unvollkommenen Stücken, u. s. w. Verfertigt aus den in der weißen Kreide von Frankreich so häufigen Kieselknollen, repräsentiren sie gewissermaßen die erste und niederste Stufe menschlicher Kunstfertigkeit. Ihre Erzeugung geschah lediglich durch gegenseitiges, oft wiederholtes Aneinanderschlagen der Kieselknollen, welche bei solchem Verfahren mit scharfem, muschligem Bruche sich spalten. Der sehr harte Kiesel oder Feuerstein, auch Flintstein genannt, ist nämlich trotz seiner Härte leicht spaltbar, namentlich wenn er in frischem Zustande und noch mit seiner s. g. Grubenfeuchtigkeit versehen zur Bearbeitung kömmt, oder wenn man ihn vorher längere Zeit in Wasser eingeweicht hat. Hatte man die Knollen im Großen zerspalten, so wurden nachher die einzelnen Stücke mit kleinen Schlägen so lange bearbeitet, bis sie eine brauchbare Form erlangten

---

nur von dem Menschen fabricirt werden konnten, daß sie keiner andern natürlichen Ursache ihr Dasein verdanken, daß sie in großen Mengen in Schichten liegen, die seit ihrer Ablagerung niemals berührt oder umgewühlt wurden, und daß sie ohne Zweifel aus derselben Zeit stammen, wie alle die ausgestorbenen Thiere, welche ich früher anführte." Und A. Laugel (der Mensch der Vorwelt) sagt: „Die größten Skeptiker gestehen nunmehr zu, daß die von Boucher de Perthes in so bedeutender Anzahl gefundenen Steine ihre besondere Form und ihre Schärfe der Menschenhand verdanken."

— und damit war das Geräth fertig ([6]). Daß dieses Verfahren das in Wirklichkeit angewendete gewesen ist und zum Ziele führt, ist durch angestellte Versuche erwiesen worden. Man findet an diesen rohesten Kiesel-Instrumenten keine Spur von feinerer Bearbeitung, von Politur, Schleifung oder Verzierung, wie dieses bei den Steinwaffen aus späterer Zeit die Regel ist. Ebenso wenig findet sich an ihnen ein Loch für den Stiel oder eine äußere Aushöhlung oder Einkerbung für Aufnahme in die den Stein von Außen umfassende Handhabe. Es wurden die Kieseläxte entweder nur mit der bloßen Hand geführt oder nothdürftig in Holzstöcke eingeklemmt, wie dieses letztere auch heutzutage noch von vielen wilden Völkern geschieht, welche ihre Steinwaffen zumeist in gespaltene Baumäste einklemmen und durch festes Binden ober- und unterhalb des Steines festzuhalten suchen.

Sonst fand sich im Sommethal an den Fundorten der Kieseläxte keine weitere Spur von menschlichen Werkzeugen, namentlich nicht von jenen Geräthen aus Horn, Knochen, Muscheln u. s. w., welche in Ablagerungen aus späterer Zeit so häufig gefunden und namentlich in den zahlreichen knochenführenden Höhlen fast niemals vermißt werden. Woraus man schließen darf, daß die Sommethal-Funde jedenfalls noch viel älter sind, als die beschriebene Höhle von Aurignac, in der sich bereits eine ganze Auswahl von aus Knochen und Horn gefertigten Werkzeugen und von s. g. Feuerstein-

Messern, welche ebenfalls eine spätere Culturstufe andeuten, gefunden hatte.

Somit können wir die Kieseläxte des Sommethals, welche man in der archäogeologischen Wissenschaft nach ihren Fundorten speciell als die Steinwerkzeuge von dem Amiens- und Abbeville-Charakter zu bezeichnen pflegt, als die früheste, bis jetzt bekannte Spur menschlicher Industrie oder als den ersten und rohesten Anfang aller Kunstfertigkeit und Cultur ansehen. Als ein solcher Anfang haben dieselben natürlich trotz ihrer Einfachheit und Rohheit die höchste Bedeutung und erregen unser tieffstes Interesse. Denn sie zeigen, mit welchen rohen und ursprünglichen Anfängen der Mensch seine lange und schwierige Laufbahn zur Civilisation beginnen mußte, und wie klein und unscheinbar die ersten Anfänge einer Cultur sind, welche später so unendlich Großes und Herrliches geleistet hat. Sie geben uns den besten Fingerzeig für Erkennung des großen Grundgesetzes der Natur und des Menschen, nach welchem Alles, was Mensch und Welt Großes und Staunenswerthes besitzen oder leisten, nicht ein unverdientes Geschenk von Oben ist, sondern nur aus langsamer und schwieriger Entwickelung aus einfachen und rohen Anfängen heraus, aus allmähliger Entfaltung der in Mensch und Natur schlummernden Kräfte und Fähigkeiten hervorgegangen ist. „Entwickelung heißt von jetzt an das Zauberwort, durch das wir alle uns umgebenden Räthsel lösen oder wenigstens auf den Weg ihrer Lösung gelan-

gen können." (Häckel: Natürliche Schöpfungsgeschichte, Berlin 1868).

„Verachten wir daher", so sagt der berühmte Entdecker der Kieseläxte selbst, Boucher de Perthes, in seinem vortrefflichen Schriftchen über den vorweltlichen Menschen (De l'homme antédiluvien etc., Paris 1860), „nicht diese ersten Versuche unserer Vorväter; stoßen wir sie nicht mit dem Fuße zurück. Wenn sie dieselben nicht gemacht hätten, oder wenn sie nicht in ihren Anstrengungen ausgeharrt hätten, so würden wir weder unsere Städte, noch unsere Paläste, noch die Meisterwerke, welche wir in ihnen bewundern, besitzen. Der Erste, welcher einen Kieselstein gegen einen andern schlug, um ihm eine Form zu geben, that zugleich den ersten Meiselhieb, welcher die Minerva und alle Marmorwerke des Parthenon gebildet hat." —

Uebrigens darf hier nicht vergessen werden zu bemerken, daß gegenwärtig das Sommethal nicht mehr der einzige Ort ist, wo die rohen Kieselwerkzeuge von dem beschriebenen Charakter gefunden werden. Seitdem diese Aexte und ihr Aussehen einmal genauer bekannt geworden und man auf dieselben überhaupt aufmerksam gemacht war, fand man sie nicht nur an vielen andern Stellen Frankreichs, so namentlich im Seinethal, wo ihre Lagerung im untersten Diluvium in Gemeinschaft mit Knochen von Diluvialthieren durch Gosse sehr genau constatirt wurde, sondern auch in vielen andern Ländern Europas, Asiens, Amerikas u. s. w. — und zwar

ebenfalls in s. g. quaternären oder diluvialen Ablagerungen oder Schwemmgebilden und in Gesellschaft mit den Gebeinen jener ausgestorbenen Thiere, welche wir bereits kennen gelernt haben, sowie begleitet von derselben Abwesenheit weiter vorgeschrittener menschlicher Kunstproducte. Dabei ist das Verhältniß der Lagerung der Kieselwerkzeuge zu den Thierknochen nicht immer so, daß man blos einzelne Knochen gemischt mit den Kunstproducten findet, sondern daß bisweilen ganze Skelett-theile in ihrer normalen Lage (Baillon) in den äxte-führenden Kieslagern angetroffen werden — so daß schon hierdurch jeder Gedanke an eine spätere zufällige Vermischung und Zusammenschwemmung verbannt wird. Ein sehr beweisender Fund dieser Art wurde am Ufer des Manzanares bei Madrid durch Casiano de Prado gemacht. 1845—50 entdeckte man in dem dortigen Diluvial-Sand große Skelettheile des Nashorns und bald auch ein fast vollständiges Skelett eines Elefanten. In einer **unter** diesem knochenführenden Diluvial-Sand liegenden Schicht von Rollsteinen nun wurden mehrere menschliche Kieseläxte gefunden." Dieser Fund löst nach Karl Vogt (Archiv für Anthropologie, 1866, I. Heft) alle Zweifel.

Am häufigsten hat man die Kieseläxte bis jetzt in alten Flußthälern Englands und Frankreichs (in England auch an mehrern Stellen des Meeresufers) gefunden; und ihre Anfangs geringe Zahl ist nach und nach so bedeutend geworden, daß Sir John Lubbock

die Anzahl der allein im nördlichen Frankreich und südlichen England ausgegrabenen Flintstein-Werkzeuge des von ihm s. g. pälaolithischen oder des frühesten oder ältesten Steinzeitalters auf mehr als Dreitausend schätzt. Keines dieser Werkzeuge ist geschliffen, und es finden sich in ihrer Gesellschaft weder Metall- noch Töpferwaaren, noch Werkzeuge von Knochen oder Horn oder dergleichen.

Ja man erinnerte sich in England nach dem Bekanntwerden der Sommethal-Funde — und es ist dies geschichtlich gewiß sehr merkwürdig — daß man schon im Jahre 1797 dieselben Kieseläxte in großer Anzahl aus einem Ziegelwerke bei Horne in der Grafschaft Suffolk aus einer Tiefe von 12 Fußen und in Gemeinschaft mit Knochen vorweltlicher Thiere ausgegraben und, da man nichts mit ihnen anzufangen wußte, Körbe voll davon auf die vorüberführende Chaussee geschüttet hatte. Ein englischer Alterthumsforscher, Namens John Frère, war zwar aufmerksam darauf geworden und las im Jahre 1801 eine Abhandlung darüber in der englischen Gesellschaft der Alterthumsforscher; aber man legte der Sache damals keine Wichtigkeit bei. Dennoch hatte Frère schon damals ganz richtig bemerkt, daß der Fund auf eine sehr entfernte Zeit, ja selbst auf eine vorweltliche Periode hindeute. So kurz der Brief ist, so enthält er doch schon die Essenz aller folgenden Entdeckungen und Speculationen über das Alter des Menschengeschlechts.

Ja schon im Jahre 1715 hatte man ein solches

instrument der ältesten Art aus dem Grobsand von
n in Gemeinschaft mit Elefantenknochen ausgegra-
war aber damals noch weniger, wie später, im
e, bestimmte Folgerungen daran zu knüpfen ([7]).
rkenswerth ist auch noch die große Aehnlichkeit
dieser in England und Frankreich gefundenen Aexte
inander, so daß die Arbeiter in den Gruben sie
ihrer äußeren Gestalt mit dem allgemeinen Namen
Katzenzungen" belegt haben. Zur theilweisen Er-
ig dieses Umstandes möge man sich daran erinnern,
ur Zeit des Diluviums England und Frankreich
nicht durch den Kanal getrennt waren, sondern
nmittelbare Landverbindung besaßen, so daß eine
eitige Communication der damaligen Bewohner bei-
änder leicht möglich war.

Endlich ist an dieser Stelle noch daran zu erinnern,
uch die Höhlenfunde eine sehr reiche Ausbeute
ohen Stein-Instrumenten, namentlich von Kiesel-
n, wenn auch zum Theil von anderm Charakter
neist einer etwas spätern Zeit angehörig, geliefert
. —

Soviel über die Kieseläxte aus der Diluvialzeit, von
übrigens nunmehr in den großen Museeen von
on und Paris u. s. w. viele und ausgezeichnete
plare zu sehen sind. Ihrer Beweiskraft für das
Alter des Menschengeschlechts hat man dadurch Ab-
zu thun gesucht, daß man die Frage aufwarf:
m findet man nicht in Gemeinschaft mit jenen Aex-

ten weitere menschliche Ueberreste, namentlich menschliche Knochen, da doch Thierknochen genug vorhanden waren? Dieser Punkt wurde von den zahlreichen Gegnern der neuen Lehre begierig aufgegriffen und hat in der That zu manchen Zweifeln Anlaß gegeben. Lyell gibt zwar zur Erklärung dieses räthselhaften Punktes in seinem bereits öfter erwähnten Buch über das Alter des Menschengeschlechts eine scharfsinnige und, wie wir denken, durchaus genügende Erklärung. Allein diese Erklärung ist unnöthig geworden, seitdem es dem Entdecker der Kieseläxte, Boucher de Perthes, gelungen ist, auch diesem Verlangen Genüge zu thun. Am 28. März 1863 zog derselbe mit eigenen Händen aus einer Kiesgrube bei Abbeville, am Fundorte der Aexte, aus einer sehr tiefen Lagerung, ganz nahe der unterliegenden Kreide, eine menschliche Kinnlade' hervor — die seitdem so berühmt gewordene Kinnlade von Moulin Quignon.

Sie befindet sich jetzt im Pariser Anthropologischen Museum, ist von sehr dunkler, schwarzblauer Färbung und etwas nach dem Thierischen neigender Bildung. Zwar erhob man, namentlich von Seiten der auf die französischen Entdeckungen etwas eifersüchtigen englischen Gelehrten, Einwände gegen die Aechtheit der Kinnlade, welche zu langen, gelehrten Streitigkeiten Anlaß gaben. Jedoch entschied am 13. Mai 1863 eine internationale gelehrte Commission, daß die Kinnlade ächt sei und wirklich da gelegen habe, wo sie gefunden worden sei, sowie daß sie gleichzeitig mit den diluvialen Kie-

:ten sei ([8]). Bis zum 16. Juli 1864 blieb dieser inter=
nte Fund vereinzelt. An diesem Tage jedoch fand
ucher de Perthes nicht weit von jener Fundstelle
r gleichen Verhältnissen und in einer Tiefe von drei
ern eine Anzahl weiterer menschlicher Knochen von
her Beschaffenheit, wie die Kinnlade, darunter einen
ibel von sehr tiefstehender Bildung. —

Uebrigens sind dies nicht die einzigen fossilen
ischenknochen, welche man außerhalb der Höhlen
nden hat. Lyell zählt in seinem berühmten Buche
: das Alter des Menschengeschlechts davon noch eine
ere Anzahl aus verhältnißmäßig älterer Zeit auf, so
1844 von Dr. Aymard entdeckte fossile Mensch
i Denise, dessen Ueberreste eingeschlossen in den
n vulkanischen Tuff eines längst erloschenen Vulkans
Centralfrankreich (Auvergne) angetroffen wurden.
Mensch, dem diese Ueberreste angehörten, muß ge=
haben, da jene Vulkane noch in Thätigkeit waren;
daß diese Thätigkeit einer längst vergangenen geo=
schen Zeit angehört, wird dadurch bewiesen, daß in
lichen Tuffblöcken jener Gegend die Ueberreste von
lenhyäne und Flußpferd angetroffen wurden. Ferner
menschliche Fossil von Natchez am Missisippi (Nord=
rika), welches in der 1811 durch ein Erdbeben entstande=
s. g. Mammuthschlucht in Gesellschaft der Knochen
Mastodon und Megalonix (längst ausgestor=
en und einer vergangenen Erdbildungsperiode ange=
igen Thieren) gefunden wurde. Weiter ein mensch=

liches Skelett, welches 1823 Ami=Boué im s. g. Rheinlöß (ein Product der s. g. Eiszeit) bei Lahr in Baden (gegenüber Straßburg) fand ([9]); sowie der menschliche Unterkiefer aus dem Löß bei Mastricht (Belgien), welcher beim Bau eines Kanals (1815—1823) zusammen mit Knochen vorweltlicher Thiere gefunden wurde und jetzt im Museum in Leyden aufbewahrt wird.

Alle diese Knochen wurden unter Umständen und in einem Zustande gefunden, daß, wenn es Thierknochen gewesen wären, Niemand an ihrer Fossilität gezweifelt haben würde. Da es aber Menschenknochen waren, so schien der Zweifel, so lange das allgemeine Vorurtheil bestand, gerechtfertigt. Nunmehr jedoch werden sie von Lyell, der sie alle selbst gesehen und geprüft hat, für entschieden fossil, d. h. einer andern Erdbildungsperiode als der unserigen angehörig, erklärt. Dasselbe thut Lyell in Bezug auf das Skelett des berühmten Neanderthalmenschen, welches 1856 in einer Kalksteinhöhle des s. g. Neanderthales bei Düsseldorf gefunden wurde ([10]) und von welchem später wegen seines ganz besonderen Interesses für die Urgeschichte und den Urzustand des Menschen noch des Genaueren die Rede sein wird.

Seit Lyell sind übrigens noch eine ganze Reihe anderweitiger Funde von menschlichen Knochen, sowohl innerhalb als außerhalb der Höhlen, bekannt geworden, welche alle durch ihre Beschaffenheit wie durch ihre Lagerung mehr oder weniger eine gleiche Bedeutung oder einen ähnlichen Anspruch auf Fossilität besitzen, deren

genauere Aufzählung uns hier jedoch zu weit führen würde ([11]). Auch wird eine Anzahl derselben bei Gelegenheit einer späteren Auseinandersetzung nochmals nähere Erwähnung finden.

Aber mit Allem diesem sind die Beweise für das hohe Alter des Menschengeschlechts auf Erden immer noch nicht erschöpft. Es gibt noch eine dritte Reihe von Beweismitteln, die allerdings hier nur mit größter Flüchtigkeit berührt werden können, und die wir beinahe ausschließlich dem berühmten französischen Gelehrten und unermüdlichen Paläontologen E. Lartet verdanken. Diese Beweise lassen — auch wenn dem nur die Lage der Erdschichten und die Möglichkeit einer späteren Umwühlung im Auge habenden Geologen oder Erdkundigen noch Zweifel bleiben könnten ([12]) — doch für den Geologen und Paläontologen gar keinen Zweifel an dem Zusammenleben von Mensch und Diluvialthier übrig. Es bestehen diese Beweise in den Spuren menschlicher Einwirkung auf die Knochen vorweltlicher Thiere. Schon vor Lartet hatte man dergleichen gekannt oder beobachtet. So hatte man in Schweden und Island an den knöchernen Ueberresten eines Bos priscus (Urochs) und eines Riesenhirsches Zeichen geschehener Verwundung durch Menschenhand während des Lebens entdeckt, und dasselbe wollte man in Amerika an verwundeten Mastodon-Knochen constatirt haben. Aber Genaueres und Sicheres wurde erst durch Lartet bekannt, der ein specielles Studium aus dem Gegenstande

gemacht hat. Er bezeichnet für Frankreich neun charakteristische Diluvialthiere: Höhlenbär, Höhlenlöwe, Höhlenhyäne, Mammuth, Rhinoceros oder Nashorn mit knöcherner Nasenscheidewand, Riesenhirsch, Renthier, Auerochs und Ur, und unterscheidet darnach auch vier aufeinanderfolgende Perioden, von denen die des Höhlenbären die älteste, die des Mammuth und Nashorn die zweitälteste und die des Ur die jüngste ist. An den Knochen fast aller dieser Thiere nun hat Lartet die unverkennbaren Spuren menschlicher Einwirkung zur Zeit des Lebens oder in frischem Zustande constatirt; und es sind diese Spuren Folge theils von Verwundung, theils von Bearbeitung, theils von Zerschlagung. Das letztere oder die Zerschlagung wird am häufigsten angetroffen — und dieselbe wurde offenbar aus keinem andern Grunde vorgenommen, als um das darin enthaltene Mark herauszunehmen, welches unsere frühesten Vorfahren als Nahrungsmittel ebenso sehr geliebt zu haben scheinen, wie es auch heute noch wilde und civilisirte Völker lieben([13]). Viele Knochen lassen auch eine eigenthümliche Striefung erkennen, so als ob das Fleisch mit Messern oder Steinsplittern wäre von ihnen abgeschabt worden.

Aber nicht genug hiermit — so finden sich auch zahlreiche Spuren künstlerischer Bearbeitung und sogar Zeichnungen, Modellirungen u. dgl. Es sind rohe Figuren oder Umrisse, meist damals lebende Thiere vorstellend und mit Feuerstein auf die Knochen und Ge-

weihe von Renthier, Riesenhirsch u. s. w. eingeritzt. Auch fand man an denselben Stellen Stücke oder Platten von s. g. Kieselschiefer mit den eingeritzten Umrissen von Thieren, namentlich vom Elenthier, vom Renthier, aber auch von noch viel älteren Thieren, wie dem Mammuth oder dem langhaarigen Elefanten, u. s. w. Ja selbst die mangelhaften Umrisse einer Menschenfigur sind auf einem gravirten Renthier-Hornstück zwischen zwei sehr charakteristischen Pferdeköpfen aufgefunden worden. Die Zeichnungen selbst sind zwar sehr roh, oft von großer Naivetät und verrathen die Kunst in ihrer Kindheit; aber doch sind sie nach den übereinstimmenden Angaben derjenigen, welche sie gesehen haben, alle so, daß man auf den ersten Blick die Thiere oder Gegenstände erkennt, welche dargestellt werden sollen. Namentlich deutlich sind die Zeichnungen von Renthier und Mammuth ([14]). So fand Herr von Lastic in der Höhle von Bruniquel, welche an den Ufern des Arveyron liegt, einen mit Schnitzarbeit geschmückten Knochen, auf welchem neben einem vollkommen erkennbaren Pferdekopf ein nicht minder charakterisirter und durch die Form des Geweihes leicht zu erkennender Renthierkopf einschraffirt war. Auch hat man Dolchgriffe von Elfenbein oder Knochen gefunden, welche die genannten Thiere in ganzer Figur darstellen. Am häufigsten sind die gravirten oder bearbeiteten und zu allen möglichen Zwecken zugerichteten Renthier-Geweihe.

Im Ganzen hat Lartet 17 Plätze aufgefunden und

namhaft gemacht, wo jene Gegenstände gefunden wurden, und wo nach ihm der Mensch unzweifelhaft mit jenen Thieren zusammengelebt hat. Im Jahre 1864 legten er und Christy zuerst der französischen Akademie eine Anzahl jener Stücke aus der an Knochenhöhlen so reichen Dorbogne vor und überzeugten damit auch die Ungläubigsten ([15]). Aber schon einige Jahre später war die Ausbeute an diesen merkwürdigen Gegenständen eine so reiche geworden, daß man auf der großen Pariser Ausstellung im Jahre 1867 ganze Glasschränke mit ihnen, sowie mit den übrigen Beweisstücken der vorgeschichtlichen Existenz des Menschen anfüllen konnte. Gabriel de Mortillet, der berühmte französische Archäogeologe, schließt einen Bericht über diesen Theil der Ausstellung mit den denkwürdigen Worten:

„Die Gleichaltrigkeit des Menschen mit den letzten ausgestorbenen Thierarten, sowie mit dem eingeborenen Renthier in Frankreich ist vollständig und unwiderruflich bewiesen durch die Entdeckung von Werken der menschlichen Kunst, reichlich gemischt mit Ueberresten ausgestorbener oder ausgewanderter Thiere in unberührten quaternären Erdschichten und inmitten von niemals umgewühlten Höhlen-Ablagerungen. In dieser Beziehung lassen die Glasschränke, welche die linke Seite des ersten Saales der Geschichte der Arbeit in Frankreich einnehmen, auch nicht den geringsten Zweifel. Sie genügen aollständig, um auch die Ungläubigsten und Hartnäckigsten zu überzeugen.

„Aber der Glasschrank mit den Producten aus der Renthier-Zeit liefert eine noch viel entscheidendere Probe. Der Mensch hat nicht allein das inzwischen ausgewanderte Renthier, sondern auch den großen Höhlenbären, den Höhlentiger und das Mammuth, also vollständig ausgestorbene Thierarten, vollkommen abgebildet - und zwar dieses meistens auf den Ueberesten des Renthiers und des Mammuths selbst! Der Mensch war daher unzweifelhaft der Zeitgenosse dieser Thiere, von denen er verschiedene Theile verwendete und welche er so vortrefflich abbildete. Ueberzeugendere Beweise kann es nicht geben!" (Siehe Revue des Cours scientifiques, 1867, Seite 703.)

Die angeführten Funde Lartet's und seiner Nachfolger erstrecken sich nun alle nur auf die Knochen der s. g. Diluvialthiere, welche namentlich aufgeführt worden sind. Aber in den letzten Jahren sind in dieser Richtung weitere Funde eines französischen Gelehrten, Namens Desnoyers, bekannt geworden, welche, wenn richtig, das Alter des Menschengeschlechts auf Erden in eine Zeitperiode hinaufrücken, an die bisher Niemand (außer auf Grund allgemeiner theoretischer Vermuthungen) zu denken gewagt hatte. Es sind Spuren künstlicher oder menschlicher Einwirkung an Kochen von Thieren aus der s. g. Tertiär-Zeit, welche in den Kieslagern von St. Prest bei Chartres in Frankreich gefunden wurden, und welche Spuren ganz analog denjenigen an den Knochen der Diluvialzeit sein sollen. Bekanntlich

bildet die s. g. Tertiär-Periode die dritte und letzte der drei großen Abtheilungen, in welche man die versteinerungsführenden Erdschichten und somit auch die Erdgeschichte selbst zu bringen pflegt (als Primär-, Secundär- und Tertiär-Zeit), und ist der Diluvial-Zeit unmittelbar voraufgegangen. Lyell hat die fraglichen Beweisstücke selbst geprüft und hält die darauf gebauten Schlußfolgerungen zwar für sehr wahrscheinlich, spricht sich aber doch im Ganzen in seinem „Alter des Menschengeschlechts" noch zweifelhaft über die ganze Sache aus. Dagegen erklärt Karl Vogt (Vorlesungen über den Menschen und Archiv für Anthropologie) die Funde für sicher und unzweifelhaft und die Erdbildung, in der jene Knochen angetroffen wurden, für bestimmt tertiär oder für geologisch älter, als die französischen Schwemmbildungen. Sie ist nach ihm charakterisirt durch die Gegenwart des Elephas meridionalis oder des südlichen Elefanten und gehört einer Epoche an, welche unzweifelhaft der s. g. Gletscher-Periode und der Zeit des Höhlenbären, des Mammuth und des Knochen-Nashorns vorhergeht. Auch der französische Gelehrte Quatrefages spricht sich für Desnoyers aus und sagt, daß seine Untersuchungen den Stempel des strengsten und sorgfältigsten Studiums trügen. Uebrigens ist das Zeugniß Desnoyer's um so werthvoller, als dieser Gelehrte noch 1845 zu den entschiedensten Gegnern des fossilen Menschen gehört hatte.

Noch mehr Werth jedoch erhält dasselbe durch eine

Mittheilung, welche ein Herr Bourgeois auf dem im Jahre 1867 in Paris gehaltenen, internationalen Congreß für vorhistorische Anthropologie und Archäologie machte. Herr Bourgeois hat nämlich in denselben Tertiärschichten von St. Prest, in denen Desnoyers bearbeitete Knochen fand, auch menschliche Kieseläxte der Steinwaffen entdeckt. Später erklärte er, daß er noch in ebenfalls tertiären Erdschichten der Gemeinde von Thenay bei Pontlevoy zahlreiche bearbeitete Feuersteine gefunden habe, und schloß aus diesem, sowie aus noch einigen andern Funden auf ein sehr hohes und selbst bis in die Tertiärzeit reichendes Alter des Menschengeschlechts. Auch theilte er mit, daß Herr Delaunay versteinerte Knochen eines s. g. Halitheriums (einer kräuterfressenden Cetaceen aus der oberen Miocene oder der mittleren Tertiärzeit) in der Provence mit den offenbaren Zeichen einer Bearbeitung durch schneidende Instrumente gefunden habe.

Endlich machte auf demselben Congreß ein Herr l. Issel Mittheilung von mehrern menschlichen Knochen, welche er in pliocenen (letzte Abtheilung der Tertiärzeit) Schichten in der Umgebung der Stadt Savona in Ligurien mit allen physikalischen Zeichen eines sehr hohen Alters gefunden haben wollte. (Siehe Compte rendu du Congrès international d'Anthropologie et l'Archéologie préhistoriques. Paris, 1868.)

Eine Bestätigung dieser merkwürdigen Funde ist natürlich erst von der Zeit und von einer genaueren kriti-

schen Prüfung derselben zu erwarten. Jedenfalls kommen sie, wenn gegründet, sehr den Vermuthungen derjenigen Forscher zu Hülfe, welche aus theoretischen Gründen das früheste Auftreten des Menschen auf Erden bis in die letzten, ja selbst mittelsten und frühesten Abtheilungen der großen Tertiär-Epoche zurückverlegen zu müssen glauben. —

Mit dieser Auseinandersetzung ist die Zahl der Beweise für das s. g. vorweltliche oder vorsündfluthliche Dasein des Menschen, wenigstens in den hauptsächlichsten Umrissen, erschöpft. Aber es konnten dabei noch nicht diejenigen Beweise erwähnt werden, welche, ganz abgesehen von der s. g. Vorwelt, auch schon in der Jetztzeit oder der soeben verlaufenden Erdbildungsperiode, welche als Alluvium oder Neubildung bezeichnet wird, für ein sehr hohes und die Zeiten der Geschichte, sowie der biblischen Tradition weit hinter sich lassendes Alter des Menschengeschlechts auf der Erde sprechen. Denn während man die letzten im höchsten Falle auf 5—7000 Jahre rückwärts berechnen kann, erstreckt sich die Zeitdauer des Alluviums oder der Neubildung nach den Berechnungen der Geologen schon auf hunderttausend Jahre oder noch höher und gibt also schon an und für sich einen sehr weiten zeitlichen Spielraum für die s. g. vorgeschichtliche Existenz des Menschen. Die hierher gehörigen Beweise haben auch noch vor den früheren den Vorzug, daß sie nicht auf Conclusion, sondern — zum Theil wenigstens — auf unmittelbarer Be-

rechnung und Anschauung beruhen. Die auf das Alluvium bezüglichen Funde sind nun begreiflicherweise sehr zahlreich und mannichfaltig; es sollen hier nur einige der bekanntesten beispielsweise mitgetheilt werden.

So fand man bei in den Jahren 1851—54 angestellten Bohrversuchen in dem s. g. Delta des Nil in Unter-Aegypten Stücke menschlicher Handwerksgeräthe oder Bruchstücke von Töpferwaaren in einer Tiefe von 60—70 Fußen, so daß, wenn man die Dicke der Anschwemmungen im Nildelta auf 5 Zoll in hundert Jahren annimmt, sich daraus ein Alter jener Ueberreste menschlicher Thätigkeit von 14,400—17,300 Jahren ergibt. Schätzt man dagegen mit Herrn Rosière die Größe der Ablagerung nur auf 2 1/2 Zoll im Jahrhundert, so ergibt sich für ein von Linant Bey in einer Tiefe von 72 Fuß gefundenes Stück eines rothen Backsteins ein Alter von 30,000 Jahren. Burmeister, welcher annimmt, daß der Boden in Unter-Aegypten in 100 Jahren um 3 1/2 Zoll dicker wird, und daß seit dem Auftreten des Menschen in jener Gegend 200 Fuß abgesetzt worden seien, dehnt darnach seine Berechnung des Alters der dortigen Menschen sogar bis auf 72,000 Jahre aus. (Siehe dessen Geologische Briefe.) — In Schweden grub man eine Fischerhütte aus, deren Alter auf 10,000 Jahre oder noch höher zu schätzen ist, und ein ähnlicher Fund in demselben Lande, wo man beim Durchstechen eines Kanals zwischen Stockholm und Gothenburg unter einer Anhäufung von s. g. Osars

oder Irarblöcken in der tiefsten Lage des Urbodens einen aus Steinen gebauten Heerd mit Holzkohlen auffand, beweist, daß an jenem Orte der Mensch schon während und vor der s. g. Eiszeit gelebt haben muß. — In Florida (Nordamerika) fand man menschliche Skeletttheile in einer aus Korallenfels bestehenden Muschelbank, deren Alter von Agassiz auf mindestens 10,000 Jahre berechnet wird. — Im Misisippi-Delta (Nordamerika) gar fand man beim Ausgraben der Gaswerke von Neu-Orleans unter sechs verschiedenen Alluvial-Schichten und in einer Tiefe von 16 Fußen menschliche Knochen nebst einem alle Charaktere der eingeborenen südamerikanischen Rasse an sich tragenden Schädel, deren Alter von Dr. Dowler auf 50—60,000 Jahre berechnet worden ist. Diese Berechnung ist vielfach angegriffen und zu entkräften versucht worden, soll jedoch nach Karl Vogt, der die ganze Berechnung in seinen Vorlesungen über den Menschen wiedergibt, unantastbar sein. Nach Broka sollen alle Anstrengungen, das Alter dieses berühmten Fundes zu verkleinern, doch nicht im Stande gewesen sein, dasselbe tiefer als bis auf 15,000 Jahre herunterzubringen. — Lyell (Alter des Menschengeschlechts) führt einen alten Meeresboden bei Cagliari (Sardinien) mit Bruchstücken alter Töpferarbeit auf, welche mindestens 12,000 Jahre alt sein muß.

Bei Villeneuve am Genfer See hat vor einigen Jahren der Eisenbahnbau den Durchschnitt eines Schuttkegels bloßgelegt, aus dessen Inhalt Dr. Morlot ein

lter der dort gelebt habenden Menschen von 7—10,000 ahren berechnet hat ([16]).

Hierher gehören denn auch die berühmten Pfahl- auten oder Seewohnungen in der Schweiz, Ita- en u. s. w., welche in den letzten Jahren so vieles Auf- hen gemacht haben und welche das Dasein einer uralten, rgeschichtlichen Bevölkerung in Europa, die halb im Wasser lebte und von deren Dasein uns keine Geschichte enntniß gab oder gibt, ganz außer Zweifel stellen ([17]); rner gehören hierher die ausgedehnten und uralten ;orfmoore Dänemarks und Islands, welche ihlreiche Beweise für ein sehr hohes Alter der dortigen Renschen beherbergen ([18]), sowie die alten Mounds der Erdwälle in den Thälern des Missisippi und)hio in Amerika, welche auch dort das Dasein einer ralten, in der Civilisation bereits ziemlich weit vorge- hrittenen Bevölkerung, die das Land lange vor dem othen indianischen Jäger besaß und bebaute, außer weifel stellen ([19]); endlich die merkwürdigen dänischen Ruschelbämme oder Kjökkenmöddings (Küchenun- ithhaufen, Küchenabfälle), welche aus ungeheuren, am Reeresufer liegenden Haufen von Muscheln oder Schaa- :n von Seethieren, namentlich von Austern, bestehen, ie dem Urmenschen zur Nahrung gedient haben, und elche Schaalen hier von ihm zurückgelassen worden sind. Sie erstrecken sich in einer Ausdehnung von oft 1000 uß Länge, 100—200 Fuß Breite und 5—10 Fuß Höhe n den Küsten Seelands, Jütlands, der Inseln Fünen,

Moën, Samsoë u. s. w., aber auch an einigen Stellen der schwedischen und genuesischen Küste, stets längs der See-Arme und Meerbusen, wo ein mächtiger Wellenschlag stattfindet, und meist unmittelbar am Rande des Wassers — außer an denjenigen Stellen, wo Anschwemmungen und Erhebungen des Landes sie später davon entfernt haben. Man findet in ihnen stets auch unmittelbare Spuren vom Dasein des Menschen, namentlich Waffen und Werkzeuge von Stein, Horn und Knochen, Bruchstücke plumper Töpferwaare, Steinkeile, Steinmesser u. dgl. in großer Menge, Kohlen, Asche u. s. w., dagegen keine Spur von Getreide, von Bronze oder Eisen, von Obst oder von s. g. Hausthieren, mit einziger Ausnahme des Hundes. Die zahlreichen gefundenen Thierknochen gehören zumeist dem Ur oder Urochs, dem Auerochs, Hirsch, Reh, Wildschwein, Fuchs, Wolf, Biber, Seehund u. s. w. an, und alle Mark enthaltende Knochen sind behufs Herausnahme dieses wichtigen Lebensmittels zerschlagen. Menschenknochen dagegen finden sich in den Muscheldämmen nie vor, wahrscheinlich weil die Errichter derselben die Gewohnheit hatten, ihre Todten zu begraben.*) —

*) Das Museum der nordischen Alterthümer und das geologische Museum der Universität in Kopenhagen enthalten, Dank den Anstrengungen des dänischen Archäologen Worsaae, eine außerordentliche Menge von Gegenständen aus den Kjökkenmöddings, welche von ihrem Fundort dorthin transportirt und in ihrem natürlichen Zustande aufgestellt wurden. — Die Muscheldämme sind schon seit lange bekannt; aber man hielt sie für natürliche Ablagerungen, bis im Jahre 1847 die drei ausgezeichneten dänischen Gelehrten

e Muschelbämme oder Unrathhaufen übrigens
ein und ebenfalls in eine geologisch bereits von
igen geschiedene Periode hinüberreichen müssen,
h den Umstand bewiesen, daß die in ihnen ent=
Schaalen der Seethiere (Auster oder Ostrea
rzmuschel, Cardium edule, Mießmuschel, Mytilus
s. w.) noch eine Größe besitzen, wie sie gegen=
m denselben Arten in der Ostsee lange nicht
icht wird, indem dieselben jetzt nur $1/2$ oder $1/3$
roß sind. Die Ursache dieser Größenabnahme
n, daß die Ostsee gegenwärtig, weil sie mit dem
ean nicht mehr in sehr weiter Verbindung steht
och zahlreiche Flüsse aufnimmt, nicht mehr den
des eigentlichen Meeres besitzt, sondern nur
zig ist, während jene Muscheln nur im freien,
cean ihre volle Größe erreichen. Ganz beson=
dieses von der eßbaren Auster, welche, wie
n den Muschelbämmen sehr häufig ist und welche
tig in der Ostsee, außer an deren Eingang, wo
dem großen Ocean zusammenhängt, gar nicht
kommt. Also muß man daraus schließen, daß
Zeit die Ostsee noch eine andere Gestalt hatte,
tage, und namentlich in einer viel freieren und
Communication mit dem atlantischen Ocean

---

p, Forchhammer und Worsaae die Sache genauer
und den künstlichen Ursprung der Dämme con=

stand. Uebrigens gehören die Muschelbämme trotz ihres hohen Alters doch nur der Neubildung oder Alluvial-Zeit an, da sie nur Knochen noch lebender Thiere enthalten, mit einziger Ausnahme des wilden Bullen oder Urochsen (Bos primigenius s. Urus), der aber noch von Cäsar gesehen wurde. — Neuerdings hat man dieselben Muschelhaufen auch in großer Ausdehnung an den Küsten von Nord- und Südamerika entdeckt ([20]).

An die Pfahlbauten, Torfsümpfe, Küchenunrathhaufen u. s. w. schließen sich als letztes und jüngstes Glied in der Reihe der von dem vorhistorischen Menschen im Alluvial-Boden zurückgelassenen Spuren seines Daseins die s. g. Hünengräber oder Tumuli, von denen man früher glaubte, daß sie die Gebeine eines ehemaligen, dem Menschen vorangegangenen Hünen- oder Riesengeschlechts beherbergten, sowie die merkwürdigen Dolmen oder Steintische an. Aber wenn auch die Gräber und Steindenkmale selbst riesig sind, so waren doch die Menschen, welche sie erbauten, nicht riesig, sondern eher von kleinerer Statur, als die heutigen Menschen ([21]). Sie wurden wahrscheinlich verdrängt von der größeren, kräftigeren und mehr civilisirten Rasse der Celten, mit deren Erscheinen das erste Morgenroth der mitteleuropäischen Geschichte aufzudämmern beginnt. —

Mit ihnen wären wir also am Schlusse jener Reihe von Thatsachen, welche Licht auf das vorgeschichtliche Dasein und hohe Alter des Menschen auf Erden zu werfen geeignet sind, und damit am Ende der Schilderung des

ganzen Gebietes angelangt. Es konnte dieses Gebiet hier nur in seinen allgemeinsten Umrissen und hervorragendsten Formen gezeichnet werden — gleichsam wie man einem Alpen-Reisenden auf dem Punkte einer Alpen-Rundsicht von der ihn umgebenden endlosen Kette von Bergen und Spitzen nur die Namen der hervorragendsten zu nennen pflegt und die hunderte von kleineren, aber doch in ihrer Art ebenso merkwürdigen Spitzen und Häupter unbeachtet läßt. Wichtiger freilich und bedeutungsvoller, als alle diese Thatsachen, sind die Fragen, welche man an dieselben über Alter und Ursprung unseres Geschlechtes auf Erden zu knüpfen, oder die Folgerungen, welche man daraus zu ziehen berechtigt ist. Wie hoch beläuft sich nun eigentlich das Alter des Menschengeschlechts auf der Erde, nach Jahren berechnet? Wie ist das Verhältniß dieses Alters oder Zeitraums zu dem Alter der Erde selbst? und wie zu der uns bekannten Geschichte und sagenhaften Ueberlieferung der Völker? Wie kommt es, daß aus jener frühesten Zeit keine geschichtliche Ueberlieferung vorhanden ist? Wie verhalten sich endlich Urzeit und Urzustand unseres Geschlechts in vorgeschichtlichen Zeiträumen? Ist anzunehmen, daß sich der Mensch aus rohen und niederen Zuständen allmählig zur Gesittung emporrang? oder daß er nur aus einem Urzustand höherer Bildung herabfiel, um sich später allmählig wieder zu demselben emporzuarbeiten? Und, wenn Ersteres der Fall, wie geschah sein allmähliger Fortschritt auf Erden bis zu dem Zustande der heutigen

Cultur? — Alle diese Fragen, welche in einem fast unmittelbaren Zusammenhang mit den höchsten Interessen der Menschheit stehen, sollen im Folgenden nach Kräften und soweit es der gegenwärtige Zustand unseres Wissens gestattet, zu beantworten versucht und vorher nur noch daran erinnert werden, daß diese Fragen und Folgerungen nicht blos unsern Verstand beschäftigen, sondern daß sie auch unser Gemüth ergreifen im Gedanken an die ungeheuere Reihe von Geschlechtern, welche schon vor uns dahingegangen sind, und an die unermeßbare Größe der Schöpfung, in der wir leben. —

Was zunächst die erste Frage oder die Jahresbestimmung des Alters des Menschengeschlechts angeht, so ist eine solche Berechnung, außer für den Alluvialboden, außerordentlich schwierig. Denn während man bei diesem letzteren die ungefähre Höhe der Absätze in einem bestimmten Zeitraume kennt und alsdann nach der Tiefe, in der menschliche Gegenstände oder Ueberreste gefunden wurden, die Zeit berechnet, welche vergangen sein muß, seitdem jene Gegenstände dort abgelagert wurden, fehlt uns ein solcher Maaßstab, sobald wir aus der Jetztzeit in die s. g. Vorwelt übergehen; und wir müssen uns nur auf ungefähre Anhaltspunkte verlassen. Daher es auch kommt, daß jene Frage bereits in der verschiedensten Weise beantwortet wurde. Kennen wir doch in der Geologie oder Erdgeschichte überall keine absoluten, sondern nur relative oder beziehungsweise Zahlen! Wir kennen nicht einmal genau die ganze

Länge der von der Vorwelt uns trennenden Alluvial-
eit, sondern müssen uns auf Berechnungen verlassen,
velche an verschiedenen Orten verschieden sind und welche
ach auf eine wirkliche Verschiedenheit der Zeitlängen
iefer Periode an verschiedenen Punkten der Erde hin-
veisen. Wir wissen auch nicht, da eine bestimmte Grenze
vischen Alluvium und Diluvium im Sinne der älteren
eologie nicht existirt, und da beide allmählig in einander
bergehen, wie lange sich die Existenz jener vorweltlichen
hiere, um welche sich ja die ganze Frage wie um ihren
ngelpunkt dreht, an einzelnen Orten noch bis in die
lluvialzeit hinein erstreckt haben mag; wir wissen nichts
enaueres weder über die Zeit ihres Auftretens, noch
res Aussterbens. Allerdings ist soviel gewiß — und
ist dieses ein Punkt, den namentlich Lyell in seinem
Alter des Menschengeschlechts" vom geologischen Stand-
nkte aus mit großer Sachkenntniß überall im Ein-
lnen nachgewiesen hat — daß seit der Zeit, da jene
blagerungen geschahen, in denen wir die Ueberbleibsel
on Mensch und Diluvialthier gemischt antreffen, nicht
nbedeutende geologische Veränderungen der Erdoberfläche
üssen Platz gegriffen haben. So — um nur Einiges
on jenen Veränderungen als Beispiel anzuführen —
atten fast alle europäischen Flüsse um jene Zeit zum
heil noch einen anderen und höheren Lauf; England
nd Frankreich waren noch nicht durch den Kanal ge-
ennt, sondern bildeten noch eine einzige, zusammenhän-
ende Ländermasse, so daß die Menschen von damals zu

Fuß von London nach Paris hätten gehen können, wenn jene Städte schon bestanden hätten, und die stolze Themse, auf der sich heute die Schiffe aller Nationen wiegen, bildete noch einen bescheidenen Nebenfluß unseres vaterländischen Rheins; die herrliche Schweiz, heute das ersehnte Ziel aller Touristen und Naturfreunde, war damals unzugänglich für den Fuß des Menschen — denn von der Spitze der Alpen bis hinüber zum Jura, bis hinab nach Genf und bis hinunter nach dem entfernten Solothurn war sie begraben unter dem erstarrenden Druck einer ungeheuren Eismasse, welche auf ihrem mächtigen Rücken riesige Felstrümmer aus den höchsten Alpenregionen nach Stellen hinwälzte, wo sie jetzt von Riesenhänden hin versetzt zu sein scheinen; die große Wüste Sahara war noch von Meeresfluten überwogt und konnte auf ihren öden und brennenden Sandflächen noch nicht jenen glühenden Wind erzeugen, welcher heutzutage, nachdem er das Mittelmeer überschritten, den Winterschnee von den Häuptern der Alpen wie mit einem Zauberschlage hinwegschmilzt und das ehedem unter ewigem Eise begrabene Flachland der Schweiz in eine blühende, mit Städten und Dörfern bedeckte Ebene verwandelt hat, u. s. w. u. s. w. Endlich war dem entsprechend auch die damals lebende Thier- und Pflanzen-Welt eine wesentlich andere, als heute.

Solche hochgradige Veränderungen und Wechsel der Erdgestaltung, des Klimas, der Vertheilung von Wasser und Land, der organischen Welt endlich setzen nun aber

den jetzigen und bekannten Anschauungen der Geo-
der Erdwissenschaft überall sehr lange Zeiträume
d. h. lang im Vergleich mit den Maaßstäben,
ie Kürze unseres eigenen Lebens uns als Regeln
men gelehrt hat; denn in der Geschichte und Ent-
g der Erde zählen tausend Jahre kaum mehr als
enblick in unserm eigenen Dasein. Auch die Di-
it selbst, deren Länge und Ausdehnung natürlich
r Frage als von der höchsten Bedeutung erscheint,
, wie man wohl früher glaubte, das Werk einer
niger rasch abgelaufenen Katastrophen, sondern
hr langsamen Entwickelungsganges und vielfacher,
t verlaufender Naturprocesse, und jedenfalls für
Zustandekommen viel mehr Zeit in Anspruch neh-
als die Bildung des Alluviums. Wir besitzen
liche Beweise dafür, daß der Mensch schon wäh-
und vor der s. g. Eiszeit, einer wahrscheinlich
ch in dieselbe hinaufreichenden Unterabtheilung der
ären oder Diluvial-Periode, gelebt haben muß (22),
geht daraus hervor, daß seine Existenz nicht blos
ls an den Ausgang der Diluvialzeit fällt, son-
och tief in dieselbe selbst hinein und bis an ihren
; gereicht haben mag — eine Thatsache, welche
s auch durch die tiefe Lagerung der diluvialen
rte in den untersten Schichten des Diluviums,
ahe der unterliegenden Kreide, bewiesen wird. —
gar die weiter oben mitgetheilten Funde der
Desnoyers, Bourgeois u. A. richtig, so

reicht die Existenz des Menschen noch weit über die Diluvialzeit rückwärts und bis tief in die große Tertiär-Epoche hinein; und es kann in diesem Falle sein Dasein auf Erden jedenfalls nur nach Hunderttausenden von Jahren gerechnet werden! Du staunst vielleicht, verehrter Leser, über die Größe dieser Zahl — und doch ist dieselbe verschwindend im Vergleiche mit den ungeheuren Zeiträumen, welche die Erde in ihrer allmähligen Entwicklung und Gestaltung bereits hinter sich hat. Hat man doch für die Entstehung des gesammten s. g. Schichtengebäudes der Erde allein eine Zeit von 6—700 Millionen Jahren herauszurechnen versucht!! Andere Geologen berechnen weniger, allein auf hundert Millionen Jahre mehr oder weniger kommt es hierbei nicht an. — Man sieht also, daß — so alt auch der Mensch sein mag im Vergleich mit den Zeiten der Geschichte und Tradition — er dennoch sehr jung auf der Erde selbst ist, und daß er unter allen Umständen zu deren letzten und jüngsten Erzeugnissen gehört. Denn selbst angenommen, daß er schon am Ende oder auch selbst in der Mitte der Tertiär-Zeit gelebt habe, so reicht er dennoch in der großen Skala der Erdgeschichte nur sehr wenig hoch hinauf. Lyell hat diese Skala, soweit sie sich auf die versteinerungsführenden Erdschichten bezieht, in 36 Nummern abgetheilt, welche Zahl aber als noch zu gering gegriffen erscheint, da neuerdings noch ältere, früher ungekannte Erdschichten mit organischen Einschlüssen entdeckt worden sind. In dieser Skala würde

dann der Mensch der Tertiär-Zeit bis zu Nr. 3 oder 4, höchstens aber bis 5 oder 6 reichen! Unzählige Geschlechter von Pflanzen und Thieren sind ihm daher in langer Stufenleiter und während endloser Zeiträume vorangegangen, und er selbst bildet gewissermaßen nur den letzten oder augenblicklich spielenden Akt eines ungeheuren, in seinen ersten Anfängen in tiefe Nacht verborgenen Dramas. Lyell hält es nun aus theoretischen Gründen für sehr wahrscheinlich, daß der Mensch schon zur s. g. pliocenen Zeit, d. h. während der letzten Abtheilung der Tertiär-Epoche, gelebt habe, dagegen für unwahrscheinlich, daß dieses schon zur miocenen Zeit, d. h. in der mittleren Abtheilung dieser Epoche, der Fall gewesen sei; und er stützt diese letztere Meinung darauf, daß um diese Zeit der allgemeine Charakter der organischen Welt (Thiere und Pflanzen) noch allzu verschieden von dem der heute lebenden Wesen erscheine — während dagegen der englische Gelehrte Lubbock behauptet, daß der Mensch mit seinen ersten Anfängen schon zu miocenen Zeiten gelebt haben müsse, daß wir jedoch seinen Gebeinen oder Ueberresten aus jener Zeit nur in den noch so wenig durchforschten tropischen Gebieten der heißen Klimate zu begegnen hoffen dürften! E. Wallace gar glaubt das erste Erscheinen des Menschen auf Erden noch weiter rückwärts oder bis in die früheste Abtheilung der Tertiärzeit, die sog. Eocene, zurückversetzen zu müssen.

Man sieht hieraus, daß die Meinungen über das

eigentliche Alter unseres Geschlechts auf Erden noch sehr getheilt sind, und daß namentlich eine bestimmte Zahlen-Angabe nach Jahren zur Zeit noch ganz unmöglich ist. Nur soviel erscheint als vollkommen sicher, — und es stimmen darin jetzt wohl alle Gelehrten, selbst solche, die bisher für die hartnäckigsten Gegner galten, überein — daß die Zeiträume der uns bekannten Geschichte der Zeitgröße nach verschwindend sind im Vergleich mit den Zeiträumen, während welcher unser Geschlecht wirklich die Erde bewohnt, oder daß diese Zeiträume der Geschichte, wie sich Lyell so bezeichnend ausdrückt, im Hinblick auf jenen Vergleich nur eine Schöpfung von Gestern sind.

In der That reicht die eigentliche Geschichte, d. h. die als verbürgt anzusehende, durch wirklich geschriebene oder sonst glaubwürdige Ueberlieferung uns überkommene, durchaus nicht so hoch, als man gewöhnlich anzunehmen pflegt. Sie beginnt erst mit der Errichtung der s. g. Olympiaden bei den Griechen oder mit dem Jahre 776 vor Chr. Der berühmte trojanische Krieg ist allerdings bedeutend älter und reicht bis 11 oder 1200 Jahre vor Chr. hinauf; aber er ist bekanntermaßen nur ein Gemisch von Dichtung und Wahrheit. Wie wenig weit die Griechen selbst ihre Geschichte zurückdatirten, geht daraus hervor, daß Hekatäus von Milet, welcher 500 Jahre vor Chr. lebte, die Meinung ausspricht, daß seit neunhundert Jahren sich die Götter nicht mehr mit den Menschen verheiratheten. Dies

würde also eine Jahreszahl bedeuten, welche 1400 Jahre vor Chr. hinaufreicht.

Alles nun, was über jene ersten historischen Anfänge hinausgeht, sind entweder s. g. Mythen und Traditionen oder sagenhafte Ueberlieferungen, oder einzelne festgestellte Daten aus alten Urkunden; oder es ist endlich eine künstlich zusammengesetzte Geschichte aus Denkmalen, Bauwerken, alten Inschriften u. s. w. So gehen die Traditionen des arianischen Menschenstammes bis zu zweitausend Jahren vor Chr. hinauf. Die semitischen Schriften setzen die Geburt Abraham's, des jüdischen Stammvaters, auf circa zweitausend Jahre vor Chr.*) und verlegen die Sündfluth in das vierzigste Jahrhundert vor Chr. Von der Schöpfung bis zur Sündfluth rechnet die Bibel 1—2000 Jahre, so daß sich daraus eine Gesammtrechnung von 5—6000 Jahren vor Chr. ergibt.

Die sehr alte Geschichte der Chinesen enthält zwei vereinzelte Daten als die ältesten. Nach ihren Schriften soll die von ihnen angenommene Sündfluth zur Zeit des Kaisers Yao 2357 vor Chr. stattgefunden haben, während bereits 2698 vor Chr. Huangti die Schrift erfunden haben soll. Um diese Zeit und während die Juden unter den Patriarchen noch ein

*) Nach Berechnungen, welche man auf Grundlage der Inschriften einiger assyrischen, im Brittischen Museum befindlichen Tafeln angestellt hat, würde die Zeit Abraham's um das Jahr 2290 vor Chr. fallen.

nomadisches Leben führten, muß die Civilisation der Chinesen schon eine sehr hohe Stufe erreicht gehabt haben. Die mythische oder sagenhafte Geschichte dieses Volkes gar erreicht die ungeheure Zahl von 129,600 Jahren — ein Zeitraum, welcher ihren Traditionen zufolge sich aus zwölf großen Abtheilungen (jede von 10,800 Jahren) zusammensetzt und drei Hauptperioden umfaßt: die Herrschaft der Finsterniß, die Herrschaft der Erde, die Herrschaft des Menschen. — Aehnliches berichtet Prof. Spiegel von den Babyloniern, welche ihren zehn ältesten Patriarchen ein Leben von zusammen 432,000 Jahren zuschreiben.

Von den Urbewohnern Hispaniens (Turdulen und Turdetaner) sagt Strabo (nach A. von Humboldt): „Sie bedienen sich der Schreibkunst und haben Bücher alter Denkzeit, auch Gedichte und Gesetze im Versmaaß, denen sie ein Alter von 6000 Jahren beilegen."

Was endlich die Geschichte aus Denkmalen und Inschriften angeht, so ist hier vor allen Andern das älteste und wichtigste Culturland der Welt, Aegypten, zu nennen. Bekannt ist, welche großartigen und interessanten Resultate die Forschungen und Nachgrabungen der Gelehrten mit Hülfe der wieder entzifferten Hieroglyphen-Schrift in dem uralten Wunder- und Stammland aller Kunst und Weisheit gehabt haben, und ich will daher nur in Kürze daran erinnern, daß alle diese Resultate noch in den Schatten gestellt worden sind durch die noch neueren Funde und Entdeckungen

des Franzosen Mariette, welcher Skulpturen, Inschriften und Standbilder entdeckte, die bis auf 4000 — 4500 Jahre vor Chr. hinaufreichen. Zugleich fand er in den Gräbern und Todtenhäusern jener Zeit Bildwerke und Inschriften an den Wänden, welche keinen Zweifel darüber lassen, daß schon zu jener, so sehr entfernten Zeit eine verhältnißmäßig hohe Civilisation in Aegypten bestanden haben mußte. Welch' hohen Begriff übrigens schon die Griechen von der Civilisation und Macht der Aegypter gehabt haben müssen, zeigt, daß schon Homer (800 vor Chr.) in der Iliade mit großer Bewunderung von dem ägyptischen Theben mit seinen hundert Thoren spricht, aus deren jedem zweihundert Wagen zur Schlacht zogen (aber Memphis war noch viel älter); und Achilles ruft ablehnend aus: „Nicht wenn Ihr mir den Reichthum des ägyptischen Theben mit seinen hundert Thoren bötet, wollte ich mich von der Stelle rühren!" Man denke auch an die vierzig und mehr Pyramiden Aegyptens, welche nur das Resultat eines Jahrtausende hindurch dauernden Fleißes sein konnten und welche als Denkmäler einer langen Reihe von hinter einander in das Grab gesunkenen Königsgeschlechtern angesehen werden müssen. Dazu stimmt denn auch die mythische Geschichte der Aegypter, welche viele Jahrtausende vor ihrer historischen Zeitrechnung beginnt, während diese letztere mit Menes, dem ersten historischen König der Aegypter, 5000 Jahre vor Chr. anfängt (23).

Diese so hoch hinaufreichenden Traditionen der älte-

ften Culturvölker ſtimmen alſo vollſtändig mit dem überein, was die heutige Wiſſenſchaft lehrt, und zeigen, daß ſich in dem Gedächtniß jener Völker eine, wenn auch noch ſo dunkle Erinnerung an eine lange, im dunkeln Zeitenſchoße hinter ihnen liegende Vergangenheit erhalten haben muß. Wollte man auch alle vorgebrachten geologiſchen und paläontologiſchen Beweiſe für das hohe Alter des Menſchengeſchlechts nicht gelten laſſen, ſo müßte doch allein ſchon dieſer Umſtand in Verbindung mit der vollſtändig bewieſenen hohen Civiliſationsſtufe der Aegypter vor ſechstauſend oder mehr Jahren uns davon überzeugen, daß die bisher geltende, auf biblifcher Autorität beruhende Anſicht, wornach das Menſchengeſchlecht nicht älter als 6000 Jahre alt ſein ſoll, unmöglich richtig ſein kann. Eine ſolche Anſchauungsweiſe läßt ſich nur aus der tiefen Unkenntniß erklären, in welcher man ſich bisher über die ſ. g. vorhiſtoriſchen oder vorgeſchichtlichen Zeiten des Menſchengeſchlechts befand; man blickte hier nur in ein vollſtändiges und undurchdringliches Dunkel, das kein Lichtſtrahl erhellte — während jetzt dieſes Alles anders iſt und eine neue Wiſſenſchaft, die von Boucher de Perthes ſ. g. Archäogeologie (eine Verbindung der Geologie und Paläontologie mit der Alterthumswiſſenſchaft) hinlängliches Licht auf jene Zeiträume geworfen hat und mit der Zeit immer mehr werfen wird.

Wohl wird mancher Leſer an dieſer Stelle fragen: Aber wie kommt es, daß aus jener ganzen langen, ſ. g. vorhiſtoriſchen Zeit keine geſchichtlichen Zeugniſſe

da sind? Warum herrscht hier ein so vollständiges Dunkel, welches durch keinerlei unmittelbare Nachricht erhellt wird?

Die Antwort auf diese Fragen ist nicht schwer.

Offenbar war der Zustand des vorhistorischen Menschen ein durchaus roher Ur- und Naturzustand, in welchem er weder das Bedürfniß, noch die Mittel zur geschichtlichen Ueberlieferung besaß. Erst die schon sehr complicirte und sehr späte Erfindung der Schreibekunst konnte jene Mittel liefern. Bis dahin kannte man nur eine mündliche Ueberlieferung, welche ja auch in der That als Tradition aus sehr alter Zeit vorhanden ist. Aber auch sie konnte sich nur in sehr beschränktem Maaße geltend machen, da ihr theils die Mangelhaftigkeit der noch wenig ausgebildeten Sprache, theils der Mangel an werthvollem Stoff der Ueberlieferung im Wege stand. Das Leben des Urmenschen war ohne Zweifel von höchster Einfachheit, Einförmigkeit und (in unserem Sinne wenigstens) von trostloser Langeweile — ein ununterbrochener, mühseliger Kampf mit wilden Thieren und mit den zahllosen Widerwärtigkeiten der äußeren Natur! Die Kämpfe des Urmenschen mit den großen Thieren der Diluvial- oder Tertiärzeit mögen allerdings manches Hervorragende und der Ueberlieferung Werthe gehabt haben; und in der That spielen ja, wie bekannt, in den frühesten Sagenkreisen aller ehemaligen Culturvölker die Thierkämpfe eine sehr hervorragende Rolle. Es ist daher oft — und wohl mit Recht — die Vermuthung

ausgesprochen worden, daß jene Sagen nicht bloß auf Dichtung und Erfindung, sondern zum Theil wenigstens auf Wahrheit beruhen mögen, und daß namentlich die haarsträubenden Erzählungen von furchtbaren Kämpfen mit Drachen, Ungeheuern und abenteuerlich gestalteten Thieren von enormer Größe zum Theil ihren Ursprung daher genommen haben, daß der Mensch wirklich noch jenen großen und zum Theil fremdartig gestalteten Thieren des Diluviums und der Tertiärzeit gegenübergestanden, sie gesehen und bekämpft habe.

Mag dies indessen sein wie es wolle, so ist doch soviel gewiß, daß der Mensch in jenem rohen Ur- und Natur-Zustande jedenfalls unfähig war, eine Geschichte zu haben, und daß er erst eine gewisse, nicht geringe Stufe der Cultur erklommen haben mußte, ehe er das Bedürfniß empfand und ehe er die Mittel erwarb, seine Erlebnisse seinen Nachkommen in bleibender Weise mitzutheilen. Daß dieses keine bloße Theorie, sondern Wirklichkeit ist, läßt sich sehr deutlich an den heute noch lebenden Wilden erkennen, welche seit undenklichen Zeiten in beinahe demselben Zustande und ebenfalls ohne jede geschriebene oder wirkliche Geschichte dahinleben. Es kann keinem Zweifel unterworfen sein, daß dieser Zustand unserer heutigen Wilden das beste Vorbild für den damaligen Urzustand des Menschen liefert, und daß zwischen diesen beiden Zuständen eine beinahe vollständige Analogie besteht. Alle Erzählungen der Reisenden zeigen, daß eine auffallende Aehnlichkeit des Zustandes der Waffen,

r Werkzeuge, der Gewohnheiten, der Lebensweise u. s. w.
r von ihnen besuchten wilden Völker mit denen des
rmenschen besteht, soweit wir dessen Zustand aus
inen spärlichen Ueberresten zu enträthseln oder, besser
sagt, zu errathen vermögen (24).

Alles dieses führt ganz wie von selbst auf den zwei-
n und letzten Theil dieses Abschnitts oder auf die an
e Forschungen über das Alter des Menschengeschlechts
h unmittelbar anschließenden Fragen nach dem Urzu-
and, nach der Urzeit desselben. Wie war unser
tester Vorfahr, der Urmensch, beschaffen, sowohl kör-
rlich als geistig? was that er? wie lebte er? womit
eidete und nährte er sich? Wie machte er seinen all-
ähligen Fortschritt zur Cultur, zur Civilisation? Was
ßt sich überhaupt aus jenen Forschungen über das ur-
lte Dasein des Menschen, welche alles bisher für wahr
ehaltene über den Haufen werfen und uns die Aus-
cht in eine ungeheuer entfernte und bisher vollständig
unkle Vergangenheit eröffnen, in Bezug auf unser ei-
entliches Thema oder auf die Stellung des Menschen
i der Natur und die wichtige Frage: Woher kommen
ir? (abgesehen von allen andern hier noch in Frage
mmenden Beweisen) folgern?

Allerdings ist das Betreten dieses Feldes insofern
n unsicheres und gefährliches, als man bezüglich der
eisten Punkte mehr auf Vermuthungen, Schlüsse aus
nalogie u. dgl., als auf unmittelbare Erkenntnisse, an-
wiesen ist, und als die Phantasie dem prüfenden und

ordnenden Verstande mehr oder weniger zu Hülfe kommen muß. Dennoch aber besitzen wir eine Reihe sicherer Anhaltspunkte, welche uns eine ziemlich vollständige Vorstellung von dem Zustande des Urmenschen und von seinem ungeheuer langsamen Fortschritt durch den Lauf der Jahrtausende zur allmähligen Vervollkommnung und Veredlung zu gewähren im Stande sind — namentlich wenn wir die zahlreichen Erfahrungen an den heute noch lebenden Wilden, in welchen wir, wie bereits angedeutet, ein sehr deutliches und belehrendes Prototyp oder Vorbild für die Beurtheilung des Zustandes unserer ältesten menschlichen Vorfahren auf der Erde vor uns haben, mit zu Hülfe nehmen. Aller Wahrscheinlichkeit nach ist jedoch der allgemeine Zustand des Urmenschen noch niedriger und unvollkommner gewesen, als der unserer rohesten, heute lebenden Wilden, da er aus seiner frühesten, uns bekannten Periode von Waffen oder Werkzeugen nichts anderes hinterlassen hat, als jene rohen, schon beschriebenen Steinkeile, welche durch bloßes Gegeneinanderschlagen der frischen und im frischen Zustande leicht spaltbaren Kieselknollen erzeugt wurden. Ja er kannte zu jener frühen Zeit nicht einmal die erste und ursprünglichste aller Künste, die Kunst, Töpferwaaren anzufertigen, deren unverwüstliche Ueberreste in einer etwas späteren Periode so häufig angetroffen werden; und ebenso wenig gab es damals die ebenfalls später so häufig gefundenen Werkzeuge aus Holz, Horn oder Knochen. Die Unähnlichkeit des Menschen der Diluvial- oder Tertiär-

ıit dem Cultur-Menschen der Gegenwart muß daher
größer gewesen sein, als die zwischen dem australi-
Wilden und dem gebildeten Europäer der Gegen-
— ein Abstand, so groß, daß der nicht unterrichtete
nd sich nur schwer und mit innerem Widerstreben
ießen kann, ein logisches Band zwischen damals
ıeute herzustellen, und lieber zu den unwahrschein-
ı Theorieen der Menschenschöpfung seine Zuflucht
, als daß er sich zu der so offen daliegenden Wahr-
kennt. Denn darüber wenigstens lassen ja un-
Erfahrungen jetzt keinen Zweifel mehr, daß der
) nicht, wie es die alte Weltanschauung will, als
ohn des Paradieses oder als ein fertiges und bis
ıem gewissen Grade auch vollkommnes Wesen von
)immel auf die Erde herabgestiegen ist, sondern daß
, wie alles Organische, langsam im Laufe vieler
ıusende und zahlloser Geschlechter entwickelt, oder
sein Dasein als roher, kaum über die Stufe der
ıeit sich erhebender und von der Naturmacht fast
ter Wilder begonnen hat. Nackt oder nur noth-
mit Thierhäuten oder Baumrinden bekleidet, ein-
der in vereinzelten Stämmen in Wäldern, Höhlen,
üften oder an dem Ufer von Flüssen lebend, mit
s Anderem als mit seinen armseligen
ıkeilen bewaffnet, hatte dieser Wilde oder Ur-
ı einen fast unausgesetzten Kampf mit der ihn um-
ıen übermächtigen Natur und mit den gewaltigen
n der Diluvial- oder Tertiärzeit zu bestehen; und

er würde diesen Kampf gewiß nicht siegreich bestanden oder überhaupt nicht begonnen haben, wenn ihn nicht das verhältnißmäßig größere Maaß seiner Verstandeskräfte dabei unterstützt hätte.*) Denn was seine körperlichen Kräfte anlangt, so waren dieselben wohl kaum stärker, sondern eher schwächer, als die des heutigen Menschen. Namentlich ist das so weit verbreitete Vorurtheil von der Existenz eines ehemaligen menschlichen Riesengeschlechts ganz falsch und beruht, wie schon erwähnt, nur auf einem durch Funde riesiger und mit menschlichen Knochen verwechselter Thierknochen erzeugten Vorurtheil. Allerdings hat man einzelne sehr alte Skelette oder Theile von Skeletten des Menschen gefunden, welche verhältnißmäßig großen und dabei sehr

*) Man hat es oft für unmöglich oder undenkbar erklären wollen, daß sich die ältesten Menschen mit ihren armseligen Waffen gegen die Riesenthiere der Vergangenheit hätten behaupten können. Aber ein Blick auf unsere heute noch lebenden Wilden Amerika's, Afrika's und Australiens, welche sich ebenfalls nicht scheuen, mit ihren einfachen oder unvollkommnen Waffen den gewaltigsten Thieren entgegenzutreten, und dieselben auch siegreich bekämpfen, kann uns eines Besseren belehren. „Derjenige muß blind sein", sagt J. P. Lesley, „welcher nicht die Spuren jenes langen, harten, verzweifelten, blutigen, grausam-teuflischen Kampfes zwischen den ersten Menschen und all den widrigen Mächten der Luft und Erde zu erkennen im Stande ist — eines Kampfes, in welchem alle Vortheile auf Seiten der Natur waren, und in welchem dennoch der Mensch siegte, weil die Kräfte des Geistes oder Verstandes ihm zu Hülfe kamen." — „Wenn wir bedenken, welches die Waffen und Werkzeuge des Urmenschen waren u. s. w., so muß unser Erstaunen darüber wachsen, wie die Civilisation Zeit und Ausgangspunkt gewinnen konnte."

muskelkräftigen Menschen angehört haben müssen, wie z. B. das Skelett des berühmten Neanderthalmenschen oder die ganz neuerdings von Lartet und Christy in einer der Höhlen von Perigord (Les Eyzies) angetroffenen und wahrscheinlich aus der Zeit des Mammuth stammenden menschlichen Gebeine, welche auf eine zwar rohe, aber starke und muskelkräftige Rasse mit Annäherung des Knochenbau's an den Affen-Typus und mit Prognathismus (Schiefzähnigkeit), aber doch mit verhältnißmäßig guter Gehirn-Entwickelung schließen lassen. Dagegen deuten die meisten Funde aus der s. g. Quartärzeit eher auf ein kleines Geschlecht mit engem Schädel und Prognathismus, also auf einen Neger- oder Mongolenähnlichen Typus. In der allerältesten Zeit des Mammuth und Höhlenbären war nach Broka (Rapport de 1865—67) der Mensch nicht groß, hatte einen schmalen Kopf mit zurücktretender Stirn und schiefstehenden Kinnladen, überhaupt eine körperliche Bildung, welche heutzutage nur in den niedersten Stämmen von Australien und Neu-Caledonien annähernd zu finden ist. Dies wird namentlich durch den später noch näher zu beschreibenden affenähnlichen menschlichen Kiefer von La-Naulette, sowie durch den gleichen, vom Marquis de Vibraye in der Grotte von Arcy-sur-Aube gefundenen Knochen bewiesen.

Aber auch noch bis in eine sehr viel spätere Abtheilung der vorgeschichtlichen Zeit oder bis in die s. g. Renthier-Epoche erstreckte sich das Dasein jenes rohen

und kleinen Menschen-Typus, wie namentlich durch die Funde in den zahlreichen Höhlen der belgischen Provinz Namür, welche im Auftrag und auf Kosten der belgischen Regierung durch eine eigens dazu ernannte wissenschaftliche Commission untersucht wurden, bewiesen wird. Der Bericht dieser Commission vom 26. März 1865 besagt, daß man neben großen Massen von zum Theil bearbeiteten Renthierhörnern und Knochen, Kieselstein-Instrumenten, schwarzer Töpferwaare, Schmucksachen aus Muscheln u. s. w. u. s. w. eine große Anzahl menschlicher Knochen gefunden habe, welche alle Menschen von kleinem Körperbau angehört haben müssen. Sie gleichen in ihrer Statur am meisten den heutigen Lappländern. Auch die bereits erwähnten Ueberreste von 14 Personen aus dem s. g. Trou du Frontal verrathen ebenso, wie die Menschen-Knochen der Höhle von Aurignac, ein kleineres Geschlecht, als das heutige. Der von L. Dupont erstattete Bericht nennt die belgischen Höhlen-Menschen „klein, muskelkräftig, beweglich, Krankheiten unterworfen".

Daß auch noch während der auf die Steinzeit folgenden Bronze-Zeit, in welcher der Mensch bereits die Legirung und Bearbeitung der Metalle verstand, ein solches kleineres Geschlecht fortgelebt haben muß, wird durch die bekannten kleinen Griffe der Bronzewaffen bewiesen — ein Umstand, der den Archäologen schon lange, ehe man von dem Diluvial-Menschen etwas wußte, allgemein aufgefallen war.

Hat so der Urmensch schon in körperlicher Beziehung unter dem Menschen der Jetztzeit gestanden ([25]), so war dieses begreiflicherweise noch weit mehr der Fall in geistiger Beziehung. Befähigten den Urmenschen auch seine Verstandeskräfte, trotz seiner verhältnißmäßigen körperlichen Schwäche, den Kampf mit Thieren, welche ihm an Größe und Kraft so sehr überlegen waren, siegreich zu bestehen, so können dennoch diese Kräfte im Vergleich mit der intellectuellen Entwickelung unserer heutigen Generation im Allgemeinen nur von der allerdürftigsten und unentwickeltsten Art gewesen sein. Dies wird bewiesen durch zahlreiche Funde alter und uralter Menschenschädel aus den verschiedensten Theilen der Welt, welche fast ohne Ausnahme, wenn sie in ein nur einigermaßen hohes Alterthum hinaufreichen, eine rohe oder unentwickelte Form und dem entsprechend auch eine verhältnißmäßig geringe Gehirn-Entwickelung erkennen lassen. Sie nähern sich zum Theil sehr auffallend dem Typus der niedersten, jetzt noch lebenden Menschenrassen oder demjenigen der rohen Ur-Einwohner von Afrika oder Australien. So namentlich die zahlreichen von Spring und Schmerling gefundenen negerähnlichen Schädel aus den belgischen Höhlen ([26]); die s. g. Borreby-Schädel aus Dänemark ([27]); der Schädel, welchen Link unter den von Schlotheim aus den Gypshöhlen bei Köstritz gesammelten entdeckte und welcher sich durch eine merkwürdige Abplattung der Stirne auszeichnet; die gleicherweise gestalteten Schädel, welche Lund in einer

Knochenhöhle Brasiliens gemengt mit vorweltlichen Thierknochen auffand; die von Castelnau in den Felsenhöhlen der peruanischen Anden unter denselben Verhältnissen gefundenen Menschenschädel von ähnlicher, stark nach hinten verlängerter Form*); der schon früher erwähnte, einem Kafferschädel ähnliche Schädel mit niedriger, schmaler, zurückfliegender Stirn und sehr hervortretenden Augenbrauenbogen, welcher im Jahre 1700 in Gesellschaft von Mammuthknochen bei Canstatt ausgegraben wurde und welcher sich jetzt im Stuttgarter Museum befindet; der vor wenigen Jahren von T. W. Smart der Londoner Anthropologischen Gesellschaft überreichte, auf der Insel Portland gefundene Schädel von großem Alter, welcher sehr dicke Knochen, sehr hervorragende Stirnhöhlen und überhaupt einen so niedrigen Typus zeigt, daß er den niedrigsten Negerschädeln gleicht (siehe Anthrop. Review, Octoberheft des Jahres 1865); die in einem alten Grabe bei Caithneß in Nordschottland gefundenen menschlichen Schädel von einem sehr niederen Typus,

*) Starkes Zurückweichen der Stirn zeigt jedesmal einen geringen oder niederen Grad der Entwickelung des Gehirns an, was auch die Schädelbildung der am tiefsten stehenden menschlichen Rassen erkennen läßt. Frère, dessen reiche Sammlung von Schädeln aus allen Jahrhunderten unserer Zeitrechnung dem neuen anthropologischen Museum von Paris einverleibt worden ist, führt als Hauptergebniß der Vergleichung solcher Schädel an, daß, je älter ein Typus, desto entwickelter der Schädel in der Gegend des Hinterhauptes und desto flacher die Stirn sei, so daß sich in der zunehmenden Erhebung derselben der Uebergang roher Völker zur Civilisation kund gebe.

unter denen sich einer befand, welcher von mehreren wissenschaftlichen Autoritäten für den schlechtestgeformten Europäer-Schädel erklärt wurde, welchen sie noch gesehen, mit Ausnahme des Neanderthaler ([28]); die auf den Coltwoldshügeln bei Cheltenham in England gefundenen Schädel, über welche Dr. Bird in der oben angeführten Zeitschrift im Februar 1865 berichtet hat ([29]); der von Prof. Cocchi beschriebene Schädel aus dem Arnothale bei Florenz mit niedergedrückter Stirn, sehr entwickeltem Hinterhaupt und negerähnlichem Typus (siehe Anm. 11), u. s. w. u. s. w.

Alle diese und so viele ähnliche Funde, die hier nicht näher angeführt werden konnten, werden jedoch an Interesse und Wichtigkeit noch überboten durch den schon erwähnten, berühmten Neanderthalschädel, welcher 1856 in Verbindung mit einem unzweifelhaft fossilen Skelett in einer Kalksteinhöhle des Neanderthales bei Hochdal (zwischen Düsseldorf und Elberfeld) gefunden und von den DDr. Fuhlrott und Schaafhausen untersucht und beschrieben wurde. Derselbe zeigt eine sehr schmale, flache und bis zu einem erstaunlichen Grade niedergedrückte Stirn; dabei sind die Stirnhöhlen und s. g. Augenbrauenbogen in einer Weise entwickelt und hervortretend, wie es bis jetzt an menschlichen Schädeln noch nicht beobachtet wurde. Dieses eigenthümliche Verhältniß muß dem ehemaligen Gesichte des Neanderthalmenschen einen entsetzlich thierischen und wilden oder affenähnlichen Ausdruck verliehen haben. Auch das übrige

Skelett, zu welchem der Schädel gehörte, zeigte in seiner Bildung mannichfache Annäherungen an die Knochenbildung tiefstehender Menschenrassen. Namentlich sind die Leisten und Gräten, welche den Muskeln als Ansatzpunkte dienten, sehr stark entwickelt, so daß man daraus auf einen starken, muskelkräftigen, aber auch sehr wilden Menschen schließen darf.

Dieser merkwürdige Fund erregte begreiflicherweise großes Aufsehen in der gelehrten Welt, namentlich auch außerhalb Deutschland in England und Frankreich, wohin zahlreiche Gypsabgüsse verbreitet wurden. Prof. Huxley in England, ein ausgezeichneter Fachmann, erklärte nach genauer Prüfung den Neanderthalschädel für den thier- und affenähnlichsten, welcher existire, und für einen solchen, welcher in seinen Charakteren am meisten dem heutigen Australier-Schädel entspreche. In ähnlicher Weise spricht sich Prof. Schaafhausen aus, welcher 1864 auf der Naturforscher-Versammlung in Gießen verschiedenen andern Deutungsversuchen gegenüber erklärte, daß der Neanderthalschädel einen s. g. Rassentypus repräsentire, und daß das ganze, unzweifelhaft fossile und die Möglichkeit eines Zustandes von Idiotismus ausschließende Skelett eine Menge solcher Merkmale erkennen lasse, wie man sie in der letzten Zeit an den Skeletten sehr tief stehender Menschenrassen beobachtet habe; endlich, daß dasselbe unzweifelhaft einem vor der indogermanischen Einwanderung lebenden europäischen Autochthonen oder Ureinwohner angehört haben müsse (30).

Natürlich konnte es nicht fehlen, daß gegen diese Deutungsversuche von Seiten derjenigen, welche ein Interesse an der Abschwächung dieses wichtigen Beweismittels hatten, viele Einwände erhoben wurden — aber ohne daß dieselben von Erfolg begleitet gewesen wären. Namentlich entstand viel Widerspruch dadurch, daß man von Seiten der nicht genauer Unterrichteten den Neanderthaler Fund für einen vereinzelten ansah und die eigenthümliche Form des Schädels ihrer vermeintlichen Beispiellosigkeit halber für eine Abnormität oder Regelwidrigkeit erklären zu müssen glaubte. In der That nun aber ist dieses so wenig der Fall, daß Prof. Huxley mit vollem Recht erklären durfte, daß der Neanderthalschädel in der That keineswegs so vereinzelt dastehe, als es auf den ersten Anblick scheinen möchte, sondern daß er in Wirklichkeit nur das äußerste Glied einer langsam und allmählig bis zu den höchsten und bestentwickelten menschlichen Schädeln führenden Reihe bilde. Namentlich zeigen nach Huxley die schon erwähnten Borreby-Schädel aus der dänischen Steinzeit in Bezug auf die Niedrigkeit der Hirnschaale, die zurückfliegende Stirn, das sich zurückziehende Hinterhaupt und die vortretenden Augenbrauenbogen große Aehnlichkeit mit dem Neanderthaler Schädel. Dasselbe gilt mehr oder weniger von den übrigen, in obiger Aufzählung enthaltenen menschlichen Schädelresten, sowie noch von einer ganzen Anzahl alter, hauptsächlich im Norden Europas gefundener Schädel oder Schädelstücke

(nebst Gebeinen), welche Prof. Schaafhausen in seinem wichtigen Schriftchen „Zur Kenntniß der ältesten Rassenschädel" einzeln aufführt, und an welchen allen ein ähnliches Verhalten, wenn auch in geringerem Grade, beobachtet wurde. Bei fast allen diesen Funden werden ausdrücklich das starke Hervortreten der Augenbrauenbogen und die niedrige, flache, zurückgeschobene Stirn als charakteristische Merkmale hervorgehoben ([31]).

Rechnet man übrigens das erstgenannte dieser Merkmale oder die vortretenden Augenbrauenbogen ab, so besitzen wir in dem von Freiherrn von Bibra einem alten Grabe der Algodon-Bay in Bolivien (Südamerika) entnommenen und nach Europa gebrachten Peruaner-Schädel von der s. g. Titicaca-Rasse eine Schädelform, welche durch excessive Kleinheit, durch Schmalheit und Niedrigkeit der beinahe fehlenden Stirn und durch verlängertes Hinterhaupt den Neanderthalschädel an Thierähnlichkeit und Niedrigkeit der Bildung noch um ein Ziemliches überragt. Er hat nach Bibra fast mehr Aehnlichkeit mit einem Affen-, als mit einem Menschen-Schädel, und die von ihm vorgenommene chemische Untersuchung der Knochen spricht für ein sehr hohes Alter desselben ([32]).

Aus Allem diesem nun, sowie aus einer Anzahl von Funden noch weiterer menschlicher Knochen (namentlich einer Anzahl von sehr thierähnlich gebildeten menschlichen Kinnladen oder Unterkiefern, welche später noch eine genauere Erwähnung finden werden), darf man

daher mit aller Bestimmtheit schließen, daß unser ältester Vorfahr in Europa oder der Urmensch überhaupt in körperlicher wie in geistiger Beziehung auf einer unendlich viel tieferen Stufe gestanden haben muß, als unser heutiges Geschlecht — mit andern Worten, daß er ein äußerst roher, fast stummer, dem Thiere nahe stehender Wilder gewesen sein muß, der sich erst nach und nach äußerst langsam und nach unerhörten Anstrengungen, entweder durch eigenen oder durch fremden Antrieb, zu einem gewissen Grade der Cultur emporarbeitete oder einen eigentlichen intellectuellen Fortschritt machte. Ja es scheint fast nach den vorliegenden Erfahrungen, als habe dieser Fortschritt viele Jahrtausende hindurch so gut wie ganz gefehlt. Wenigstens müssen nach Lyell's und Anderer Berechnung (siehe Anm. 22) zwischen der Ablagerung der höheren und tieferen äxteführenden Kieslager im Somme-Thal, welche von bedeutender Mächtigkeit sind, sehr lange Zeiträume verflossen sein. Dennoch läßt sich kein bedeutender oder leicht sichtbarer Unterschied zwischen den Aexten aus höheren und tieferen Lagern nachweisen, so daß der Zustand der Kunstfertigkeit des Urmenschen lange Zeit hindurch ein beinahe unveränderter gewesen sein muß. Das heißt, es ist dennoch ein Unterschied vorhanden; aber derselbe ist so unbedeutend, daß er nach Lyell nur dem Auge des geübten Beobachters erkennbar wird, während der Laie nichts davon zu sehen glaubt. Auch hat man beobachtet, daß die s. g. ovalen Formen in den tieferen Lagen im

Verhältniß zu den länglichen vorwiegen. Bei einer genaueren Kenntniß und größerem Material wird man ohne Zweifel auch hierbei im Stande sein, feinere Unterscheidungen zu gewinnen und dadurch zu einer besseren Uebersicht des allmähligen Ganges des civilisatorischen Entwickelung zu gelangen ([33]).

In einer etwas späteren Periode allerdings werden die Unterschiede der Steinwaffen so bedeutend, und zeigt sich der allmählige Fortschritt in der Kunstfertigkeit des Urvolkes in einer so deutlichen Weise, daß man darnach die s. g. Steinzeit in drei getrennte und auf einander folgende Perioden oder Abtheilungen geschieden hat, welche Perioden hauptsächlich durch die Form und die größere oder geringere Vollendung der Steinwaffen und Stein-Instrumente charakterisirt werden. Es sind eine älteste, eine mittlere und eine jüngste Steinzeit, und es umfassen diese Perioden jedenfalls ungeheure Zeiträume, da die älteste Steinzeit ohne Zweifel mit dem ersten Auftreten des Menschen auf Erden eng verflochten ist, und da die jüngste Steinzeit noch tief bis in die geschichtliche Zeit hinabreicht und bei so vielen wilden Völkern selbst heute noch fortdauert.

Um übrigens den Ausdruck „Steinzeit" richtig zu verstehen, muß man sich daran erinnern, daß man in neuerer Zeit nach dem Vorgang der nordischen Gelehrten ganz allgemein eine Eintheilung der vorhistorischen Perioden des Menschengeschlechts und seiner culturgeschichtlichen Entwickelung überhaupt in eine Stein-, Bronze-

und Eisenzeit angenommen hat, und daß diese Eintheilung, obgleich vielfach angegriffen und bezweifelt, sich doch nach und nach volles Bürgerrecht in der archäologischen Wissenschaft erworben hat. Allerdings sind alle diese Perioden durch die allmähligsten Uebergänge mit einander verbunden und spielen auch vielfach durch einander, aber im Großen und Ganzen bezeichnen sie doch vollständig richtig den allmähligen Gang der culturhistorischen Entwickelung, wobei die eigentliche Culturzeit oder Cultur-Periode erst mit der Einführung des Eisens ihren Anfang nimmt.*) Offenbar war die Bronze, eine Legirung oder Mischung aus Kupfer und Zinn, ein viel unvollkommneres Material, als das Eisen, durch dessen Gebrauch erst jener Fortschritt in der Cultur ermöglicht wurde, welcher uns bis auf den heutigen Standpunkt der Entwicklung geführt hat. Das unvollkommenste Material war natürlich der Stein und dessen Ersatz durch die Bronze oder das Erz ein für die damalige Zeit wohl noch gewaltigerer Fortschritt, als der durch die spätere Einführung des Eisens bedingte.

Man ersieht aus dieser für die Beurtheilung der ältesten Zeiten des Menschengeschlechts nunmehr maßgebend gewordenen Eintheilung, daß in Wirklichkeit gerade

---

*) Nach Gabriel de Mortillet, einer anerkannten Autorität, ist übrigens das erste Erscheinen des Eisens noch vollständig vorgeschichtlich, und sind die drei Perioden von Stein, Bronze und Eisen wenigstens in der Schweiz und in Italien ganz allmählig aufeinandergefolgt.

das Gegentheil dessen stattgefunden hat, was sich die Dichter des klassischen Alterthums als den Entwicklungsgang der menschlichen Gesellschaft vorgestellt und in ihren Dichtungen ausgemalt haben. Denn während sie ein goldnes, ein silbernes und ein eisernes Zeitalter auf einander folgen lassen und damit eine zunehmende Verschlechterung des Zustandes der menschlichen Gesellschaft annehmen, hat diese in der That gerade den umgekehrten Weg gemacht. „Nicht ein Leben voller Sorglosigkeit und ewiger Heiterkeit war den ältesten Menschen unseres Landes bescheert, sondern ein Leben voll harter und schwerer Arbeit, voll großer und unaufhörlicher Sorge. Und als endlich die eherne und dann die eiserne Zeit herankamen, da zeigte dies nicht eine zunehmende Verschlechterung der Lebensbedingungen des Menschengeschlechts an, sondern die größte Vervollkommnung, den eiligsten Fortschritt, der auf dem Wege zu der Befreiung des Menschen gemacht worden ist und gemacht werden konnte.“ (Virchow.)

Uebrigens darf man sich, wie gesagt, nicht vorstellen, daß strenge Grenzen zwischen jenen drei Zeitaltern beständen; im Gegentheil sind überall allmählige Uebergänge wahrnehmbar. Namentlich muß eine solche Uebergangs-Periode zwischen der Bronze- und Steinzeit stattgefunden haben. Sie ist durch zahlreiche Gräber oder Orte bezeichnet, in denen man Werkzeuge aus Stein und Bronze zusammen antrifft. Auch Geräthe aus bloßem Kupfer findet man in dieser Uebergangszeit, so daß Manche sich

dadurch veranlaßt gesehen haben, hier noch ein besonderes **Kupfer-Zeitalter** einzuschalten ([34]). Auch die Geräthe aus Bronze und Eisen findet man an vielen Orten beisammen; aber während die Bronze bald und vollständig durch das Eisen verdrängt wurde, haben sich die Steinwaffen viel länger erhalten, und ihr Gebrauch erstreckt sich, wie gesagt, noch tief in die historische Zeit hinein. Vielleicht sind die letzten Steinwaffen noch mit eisernen Instrumenten bearbeitet worden; und man erzählt, daß die Einwohner der brittischen Inseln noch mit Steinwaffen gegen **Wilhelm den Eroberer** gekämpft haben ([35]).

Ein bei diesem Uebergang von Stein zu Bronze und von Bronze zu Eisen beobachteter und für die Entwickelungsgeschichte des menschlichen Geistes sehr bezeichnender Umstand ist, daß **die ersten Bronzewaffen noch ganz nach dem Muster der alten Steingeräthe**, und in ähnlicher Weise auch die frühesten Eisengeräthe nach dem Muster der ihnen vorangegangenen Bronze-Werkzeuge angefertigt sind, obgleich ohne solche Vorbilder gewiß Niemand auf den Gedanken gekommen wäre, das geschmeidige und leichter zu formende Metall in die rohen und unbeholfenen Formen der Steinzeit und ihrer Erzeugnisse zu bringen. Man sieht an diesem Beispiele auf das deutlichste, wie der menschliche Geist nichts frei und unmittelbar aus sich selbst heraus erschaffen kann, sondern wie er überall streng an die Gesetze seiner allmähligen, sensualistischen Entstehung und an die durch

die Eindrücke der Außenwelt ihm gebotene Nahrung gebunden ist. Freilich erlangen wir dadurch kein Recht, uns über die Beschränktheit unseres ältesten Vorfahren, welcher nicht im Stande war, sich aus eigener Kraft zu dem Begriff eines wirklichen metallnen Werkzeugs zu erheben und erst nach und nach bemerken mußte, welcher verbesserten Formen das neue Material fähig war — zu beklagen, da wir selbst, allerdings in größerem Maßstab, uns jeden Augenblick ganz desselben Fehlers schuldig machen und nur mit größter Mühe in materieller wie in geistiger Beziehung das Alte und Veraltete los zu werden im Stande sind. Man denke z. B. nur an die so überaus mangelhafte Construction unserer Eisenbahnen und Eisenbahn-Wagen, welche noch ganz und gar nach dem Muster der ehemaligen unbequemen Postwagen und Postrouten gebildet sind — obgleich mit dem jetzt vorliegenden Material und ohne den Gedanken an jenes Vorbild die ganze Einrichtung unendlich viel zweckentsprechender, ungefährlicher, bequemer und billiger hätte hergestellt werden können ([36]). —

Nach diesen Abschweifungen kehren wir zu unserm Hauptgegenstand oder zu der Steinzeit zurück, welche uns in ihren drei aufeinanderfolgenden Phasen oder Abtheilungen von ältester, mittlerer und jüngster Steinzeit das beste Bild von dem allmähligen, aufwärtssteigenden Gange der Cultur zu geben im Stande ist.

Was die älteste Steinzeit anbetrifft, so wird dieselbe charakterisirt durch jene roheste Form von Stein-

ten nach dem Muster derjenigen von Amiens, Abbeville,
}rne u. s. w., welche hauptsächlich in den kiesigen oder
ıdigen Ablagerungen ehemaliger Flußbetten, bisweilen
er auch in Höhlen der ältesten Art angetroffen werden.
.e sind ohne jede Spur feinerer Bearbeitung und blos
rch Schlagen oder s. g. Dengeln hergerichtet, haben
ne Glättung oder Politur, keine Löcher für den Stiel,
ne Verzierung u. s. w. u. s. w. In ihrer Gesellschaft
ıdet man keine Spur von Metall, keine Töpferwaaren,
ne Ueberreste von Hausthieren, dagegen zahlreiche Kno-
:n längst ausgestorbener Thiere der Diluvialzeit, wie
öhlenbär, Mammuth, wolliges Rhinoceros u. s. w.
ohn Lubbock (Prehistoric Times etc., London 1865)
:nnt dieses Zeitalter das erste oder paläolithische
teinzeitalter im Gegensatz zu dem zweiten oder neo-
thischen; und es mögen nach ihm, wie schon früher
wähnt, bis jetzt im nördlichen Frankreich und südlichen
ngland circa 3000 Flintstein-Werkzeuge dieses Zeitalters
:tdeckt worden sein.

E. Lartet glaubt hier nochmals eine ältere Periode
:s Höhlenbären und eine jüngere des Elefanten und
ashorn unterscheiden zu sollen — eine Unterscheidung,
elche jedoch von Andern, so von K. Vogt, für über-
üssig erachtet wird (37).

Was den Menschen dieser ältesten Steinzeit anbe-
ifft, so war derselbe (der übrigens nur als der Abkömm-
ng oder Nachfolger einer noch älteren und roheren, der
ertiär-Zeit angehörigen Menschen-Rasse angesehen wer-

den kann) nach Karl Vogt (Archiv für Anthropologie, 1866, Heft I.) — um nach den Schädeln von Engis und Neanderthal zu schließen — groß, kräftig und langköpfig. Er ehrte seine Todten, kannte das Feuer, machte Heerde, zerschlug die Röhrenknochen der Thiere, um das Mark, und die Schädel, um das Gehirn zu erhalten, schmückte sich mit Korallen und Zähnen wilder Thiere und kleidete sich in Thierfelle oder gewalkte Baumrinden. Er besaß rohe, von einem Steinblock abgesprengte Aexte und Messer und zu verschiedenem Zwecke bearbeitete Knochen und war wohl über ganz Central-Europa diesseits der Alpen verbreitet, um aus den zahlreichen Mengen von Kieselinstrumenten in den europäischen Höhlen zu schließen.

Diese Schilderung paßt nicht ganz auf den rohen Urmenschen der ersten Diluvial-Zeit, und es scheint, daß der Schilderer dabei noch eine Reihe von einer etwas späteren Zeit angehörigen Höhlenfunden im Auge gehabt habe. Westropp, welcher vier Stadien der Civilisation unterscheidet, nennt dieses früheste Stadium der Menschheit dasjenige der Barbarei, während er auf dasselbe die Stadien der Jäger, Hirten und Ackerbauer folgen läßt.

An die älteste Steinzeit schließt sich an die mittlere Steinzeit, welche durch Steinwaffen und Feuerstein-Werkzeuge von feinerer Arbeit und größerer Vollendung charakterisirt wird. Man könnte sie auch die Periode der Feuerstein-Messer nennen, da diese in unge-

heurer Anzahl gefunden werden, während die Aexte im Verhältniß zu ihnen weit weniger zahlreich sind. Meistens jedoch wird sie als Periode des Renthiers oder Renthier-Zeit und der zu jener Zeit lebende Mensch als Renthier-Mensch bezeichnet, wegen der ungeheuren Menge bearbeiteter und zugeschnitzter Knochen und Geweihe des Renthiers (und Hirsches), welche man in den Fundorten jener Zeit antrifft. Diese Bearbeitung von Knochen, Fischgräten, Muscheln u. s. w. geschah theils zu häuslichen oder künstlerischen Zwecken, theils zur Herstellung von Schmucksachen. Wie weit übrigens der Mensch dieser Zeit noch in der Cultur zurück war, zeigt der Umstand, daß er noch keine s. g. Hausthiere besaß, vielleicht mit einziger Ausnahme des Hundes, sowie daß sich nur hier und da Ueberreste einer rohen, schwärzlichen Töpferwaare vorfinden. Die gefundenen Thierknochen gehören theils ausgestorbenen, theils solchen Arten an, welche zwar noch leben, sich aber, wie das Renthier, vor Menschengedenken nach dem hohen Norden zurückgezogen haben. Die ganze Periode des Renthier-Menschen ist übrigens noch vollständig vorgeschichtlich, da nach übereinstimmendem Urtheil der Gelehrten das Renthier in vorhistorischer Zeit aus unserer Gegend ausgewandert ist.

Hierher gehören denn die meisten Höhlenfunde, namentlich die zahlreichen Höhlen des südlichen Frankreichs und Belgiens, welche eine so reiche Ausbeute bezüglich der Urgeschichte des Menschen geliefert haben. Es scheint

darnach, daß der Renthier=Mensch hauptsächlich oder beinahe ausschließlich in Höhlen gelebt habe, welche Höhlen übrigens nicht blos zu dieser Zeit, sondern auch lange Zeit vorher und nachher den Menschen als Wohnorte und Zufluchtsstätten gedient haben ([38]).

Auch die im Eingang beschriebene Höhle von Aurignac, in welcher Feuerstein=Messer, Schmucksachen, Knochen=Instrumente u. s. w. gefunden wurden, muß hier eingereiht werden. Charakteristisch für diese Zeit ist noch, daß man in den ihr angehörigen Fundorten zugleich zahlreiche Ueberreste des Menschen selbst angetroffen hat, während dieses bekanntlich — bis jetzt wenigstens — bezüglich des frühesten Steinzeitalters nur in sehr beschränktem Maße der Fall ist. Die Schädel aus dieser Zeit zeigen nach Karl Vogt (a. a. O.) Flachheit der Stirngegend bei bedeutender Entwickelung des Hinterhaupts und dachförmige Bildung (wie bei den australischen Schädeln.) Damit verbindet sich meistens starker Prognathismus oder Schiefzähnigkeit, Kurzköpfigkeit und schwächlicher Körperbau, so daß das Gesammtbild des Renthier=Menschen am meisten dem der heutigen Lappländer entspricht. Sehr bemerkenswerth ist der starke künstlerische Sinn, welcher sich in den bereits beschriebenen Zeichnungen und Schnitzwerken des Renthier=Menschen ausspricht; und der Fortschritt zur Civilisation, welcher von ihm durch die feinere Bearbeitung der Waffen und Instrumente, sowie durch das Auftreten der Töpferei gemacht wurde, ist sehr bedeutend. Namentlich war der Renthier=Mensch

nach Vogt Meister in der Bearbeitung des Knochen. Offenbar lebte derselbe nur von Jagd und Fischfang und entsprach dadurch dem zweiten oder Jäger-Stadium der von Westropp aufgestellten vier Civilisationsstadien, in welches derselbe auch noch die früher beschriebenen Kjökkenmöddings oder Küchenunrathhaufen rechnet, da man in ihnen nur gehauene und noch keine polirten oder durch Reibung geglätteten Steinwerkzeuge antreffe.

Ein besonders helles Licht auf die Renthier-Zeit und den Renthier-Menschen ist durch die in den letzten Jahren geschehene und schon öfter erwähnte sehr genaue Durchforschung der belgischen Höhlen, sowie durch den berühmten Fund an der Schussenquelle bei Schussenried in Schwaben geworfen worden (39).

An die mittlere Steinzeit schließt sich die jüngste Steinzeit oder Lubbock's neolithisches Zeitalter an. Es wird charakterisirt durch das massenhafte Vorhandensein von Steinwaffen und Steinwerkzeugen von feinerer Arbeit, namentlich dadurch, daß diese Werkzeuge nicht blos, wie früher, durch Behauen oder Zuschlagen hergestellt, sondern daß sie durch den Proceß des Reibens und Schleifens in einen Zustand der Politur oder Glättung gebracht, daß sie ferner gravirt oder mit eingeritzten Verzierungen, und endlich, daß sie mit eingebohrten Löchern zur Aufnahme des Stiels versehen sind. Diese geschliffenen oder polirten Steinwerkzeuge sind schon seit lange gekannt, da alle Museeen,

so zu sagen, von ihnen wimmeln, und führen wegen ihrer meist meiselartigen Form den Namen der Celts oder Meissel (von dem Lateinischen celtis = Meissel). Am häufigsten hat man die Celts im Norden, namentlich in Dänemark gefunden ([40]).

Was diese dritte oder jüngste Steinzeit noch außerdem sehr vor ihren beiden Vorgängerinnen auszeichnet, ist der Umstand, daß die für den Fortschritt der Cultur so sehr wichtige Töpferei in ihr eine größere Ausbildung erreicht, und daß daher zahlreiche Ueberreste von mit der Hand gefertigten Töpferwaaren in den Fundorten jener Zeit angetroffen werden ([41]).

Ein nicht minder bedeutender Fortschritt der Cultur wird bekundet durch das Vorhandensein von Knochen gezähmter oder Haus-Thiere und durch die Anzeichen beginnenden Ackerbaues, sowie beginnender Viehzucht. Der Mensch jener Zeit, dessen körperliches, wie geistiges Wesen sich mehr und mehr dem heutigen Zustand näherte, mag daher nicht blos Jäger, sondern auch theilweise Hirte und Ackerbauer gewesen sein, und hat in späterer Zeit jedenfalls auch die Kunst verstanden, zu spinnen, rohe Gewebe zu verfertigen und dauerhaftere Hütten oder Wohnungen zu errichten.

Die Spuren dieses Zeitalters sind fast über die ganze Erde verbreitet, und man pflegt im Allgemeinen alle Funde im s. g. Alluvial-Boden hierher zu rechnen, so die schon beschriebenen Torfmoore und Muschelhügel, die Schweizer Pfahlbauten und irischen

wohnungen, die Tumuli oder Grabhügel, die Dolmen
. w. u. s. w. Auch die ältesten Ueberreste aus der
. celtischen Zeit müssen noch in diese Periode ge=
t werden, welche sich übrigens, wie schon gezeigt, mit
n letzten Ausläufern noch tief in die historische Zeit
einerstreckt. —

Durch ganz Europa nun finden sich eine Menge von
:äbern zerstreut, welche durch ihren Inhalt sich in
e der beiden letztgenannten Perioden der Steinzeit
reihen und welche durch die mehr und mehr steigende
inheit und Vollendung der Waffen und Geräthe, sowie
rch deren mannichfaltigere Verwendung zu den verschie=
nsten Zwecken des Friedens und Krieges, den allmähligen
rtschritt des Steinvolkes verrathen. Aber darüber
issen, wie schon nachgewiesen, ungeheure Zeiträume
igegangen sein, und der Fortschritt selbst mußte ver=
ltnißmäßig um so langsamer vor sich gehen, je älter
d daher ärmer an Mitteln des Fortschritts, je
mseliger der Mensch war. Wie viele Jahrtausende
ögen verflossen sein, ehe der Uebergang der ältesten
teinzeit in die mittlere stattfand oder stattfinden konnte,
d ehe der Mensch dazu kam, jenen rohen und ältesten
eselhämmern der frühesten Zeit eine etwas verfeinerte
d verbesserte Gestalt zu geben oder das gebotene Ma=
rial zu mannichfaltigeren Zwecken zu verwenden!

Erstaunen kann übrigens diese außerordentliche Lang=
mkeit des Fortschritts Niemanden, der die bereits ge=
ilderten Zustände jener Zeit vor Augen hat und auf

der einen Seite die enormen Schwierigkeiten, mit denen der Urmensch zu kämpfen hatte, auf der andern Seite das Fehlen oder den Mangel des inneren und äußeren Antriebs zu solchem Fortschritte bedenkt. Denn Stabilität oder Neigung zur Unveränderlichkeit, zum Stehenbleiben kann als Grund-Charakter des wilden und Urzustandes der Menschheit angesehen werden — ein Charakter, welcher durch sich selbst und ohne hinzukommende, äußere Anstöße eigentlich die Neigung zu fast endloser Dauer in sich trägt, wie ja dieses bei den heute noch lebenden Wilden, welche Jahrtausende lang ohne jeglichen wesentlichen Fortschritt beinahe stets auf derselben Stufe stehen bleiben, beobachtet werden kann. Sehr treffend sagt in dieser Beziehung Lyell: „Die Ausdehnung, bis zu welcher ein gewisser, nicht unbedeutend vorgeschrittener Bildungsgrad für lange Zeiten fest und unverrückbar werden kann, ist der Gegenstand der Verwunderung für alle Europäer, welche im Osten reisen. Einer meiner Freunde erzählte mir, daß, so oft die Eingebornen ihm den Wunsch ausdrückten, „daß er tausend Jahre leben möchte“, diese Idee ihm in keiner Weise außerordentlich vorkam, da er sich überzeugen mußte, daß, wenn er gezwungen sein würde, immer unter ihnen zu leben, er in zehn Jahrhunderten nicht mehr Ideen austauschen und nicht mehr Fortschritte kennen lernen würde, als zu Hause in einem halben Jahrhundert.“

Gerade der erste Anfang der Cultur muß, wie leicht vorzustellen ist, auch der schwierigste und daher langsamste

gewesen sein, während dagegen mit jedem neuen Fortschritt sowohl die Mittel, als die Begierde zur Besiegung der demselben entgegenstehenden Schwierigkeiten oder Hemmnisse wachsen oder zunehmen mußten. Was dabei die äußeren Hemmnisse des Fortschritts, welche sich dem Urmenschen entgegenstellten, anlangt, so mußten wohl erst jene großen und mächtigen Diluvial-Thiere der Urzeit untergegangen, und es mußten die gewaltigen geologischen Katastrophen jener Zeit abgelaufen sein, ehe der Mensch hinlänglich Raum und Gelegenheit zur Entfaltung seiner Kräfte und zur weiteren Ausbreitung seines Geschlechtes auf der Erde gewinnen konnte; und selbst nachdem dieses geschehen war, mußten wohl noch Anstöße besonderer Art hinzukommen, um den Urmenschen aus seiner trägen, that- und geistlosen Naturgebundenheit, in welcher ein Geschlecht nach dem andern fortschrittslos und thierähnlich in das Grab sank, emporzurütteln und ihm das Bedürfniß fortschreitender Cultur gewissermaßen aufzuzwingen. Als Anstöße solcher Art betrachte ich: Hervorragende Natur-Ereignisse, geographische oder klimatische Veränderungen, Einfall und Einwanderung fremder Stämme, Kriege, Hungersnöthe, Verdrängungen aus den alten Wohnsitzen, Wanderungen, Entstehen von Verkehr und Handelsbeziehungen, allmählige Vervollkommnung der Sprache u. s. w.; endlich ganz besonders das Auftreten einzelner, mehr begabter Individuen, welche sich politische oder geistliche Herrschaft anmaßten, und Aehnliches.

Ohne solche Anstöße hätte möglicherweise der Zu-

stand der Wildheit, in welchem sich unsere ältesten Vorfahren befanden, sich noch bis auf den heutigen Tag erhalten können. Zwar gibt es Viele, welche von einem angebornen und nothwendigen Triebe des Fortschrittes in der menschlichen Natur reden und welche glauben, daß sich dieser Trieb überall mit Nothwendigkeit zur Geltung durcharbeiten müsse. Aber Angesichts so vieler sprechender Thatsachen, welche das Gegentheil besagen, wird es dem unbefangenen Urtheil schwer, an eine solche Nothwendigkeit zu glauben. Gibt es doch nicht nur Völker, welche von Anbeginn der Geschichte an auf derselben Stufe ihrer Bildung stehen geblieben sind, sondern auch andere, welche, wie die Chinesen, zwar eine gewisse Stufe des Fortschritts erklommen haben, dann aber unabänderlich auf derselben stehen geblieben sind, während wir nur eine dritte, verhältnißmäßig kleine Gruppe von Nationen bis jetzt in einer stetig fortdauernden Voranbewegung zur Verbesserung erblicken. Aber auch dieser Fortschritt ging bei denselben nicht immer aus dem eigenen Innern hervor, sondern der Anstoß dazu ist ihnen gewöhnlich erst im Laufe der Geschichte selbst von Außen zugekommen. Auch sehen wir die ehemals größten und mächtigsten Nationen mit weit vorgeschrittener Bildung, wie Aegypter, Assyrer, Juden, Griechen, Römer u. s. w., heute in einem fast vollständigen Verfall begriffen und ihre ganze Bildung zu Grabe getragen, während sie auf der Skala des Fortschritts durch ganz andere Völker und Länder abgelöst worden sind. So ist es auch sehr

ohl denkbar, daß sich der europäische Urmensch vielleicht
iemals aus seiner rohen Naturgebundenheit emancipirt
aben würde, wenn nicht Anstöße von Außen, nament-
ch aber zeitweise Einwanderungen fremder, auf höherer
Stufe der Bildung stehender Rassen, stattgefunden hätten.
Ob dabei eine vollständige Verdrängung oder Vernich-
ung der Ur-Einwohner durch die neuen Ankömmlinge
der nur eine Vermischung und dadurch herbeigeführte
Veredlung stattfand, ist eine Frage, die schwer in directer
Weise zu beantworten ist; doch ist der letztere Fall jeden-
alls der weitaus wahrscheinlichere (42). —

Hiermit dürfte das Wesentliche dessen, was man nach
em allerdings noch sehr dürftigen Stand unserer heutigen
enntnisse über den Urmenschen und dessen rohen Urzu-
and sagen kann, erschöpft sein. Merkwürdiger Weise muß
ch ein gewisses Gedächtniß dieses Zustandes unter den
ltesten Menschen und in der frühesten Erinnerung der
Völker erhalten haben, da wir bei sehr vielen derselben die
nzweideutige Ueberlieferung eines ersten, rohen Anfangs
er Erziehung, der Civilisation vorfinden. So besitzen z. B.
ie Chinesen ein vollständiges Gemälde über den Fort-
hritt ihrer Civilisation, welches in seinen Grundzügen
anz mit dem Resultat unserer wissenschaftlichen Forschun-
en zusammenstimmt. Es beginnt dieses Gemälde mit
er Zeit, da die Menschen nackt auf Bäumen lebten und
en Gebrauch des Feuers noch nicht kannten. Später
kleideten sie sich mit Blättern und Rinden, noch später
it Fellen u. s. w. Ebenso deuten nach Prof. Spie-

gel (Genesis und Avesta) die ältesten Traditionen oder Ueberlieferungen der Hebräer, Phönizier, Inder, Babylonier u. s. w. alle auf einen Urzustand der Wildheit, aus dem erst mit Hülfe der Götter oder besonders begabter Menschen (s. g. Patriarchen) sich das Menschengeschlecht zu höheren Zuständen emporentwickelte; und sollen nach der Sage der Babylonier deren zehn älteste Patriarchen ein Leben von zusammen 432,000 Jahren geführt haben! Auch die eranische Heldensage (Perser) hat das Bestreben, eine allmählige Entwickelung des Menschengeschlechts vom Zustande gänzlicher Wildheit bis zu einem geordneten Staatsleben nachzuweisen, und zwar mit denselben Entwickelungsstufen, wie bei den Semiten. Ihr erster König Gaiumard lehrte die Menschen, sich in Thierfelle zu kleiden und Baumfrüchte zu essen, während ein durch Zufall angezündeter Baum einen späteren König (Huscheng) den Gebrauch des Feuers kennen lehrt. Man glaubte in demselben sofort ein göttliches Wesen zu erkennen und begann den Feuer-Cultus. Auch bei den Phöniziern wird der Gebrauch des Feuers und die Kunst seiner Erzeugung durch Reibung erst in die zweite Generation des Menschengeschlechtes gesetzt. Nach dem Bericht des Bundehesch, einer eranischen Urkunde, lebten die ersten Menschen blos von Früchten und Wasser. Alsdann erst gebrauchten sie Milch und Fleisch, lernten das Feuer kennen, kleideten sich in Thierfelle, bauten Hütten u. s. w. u. s. w.

Auch im ganzen klassischen Alterthum machte man sich — abgesehen von den mehr dichterischen und schon erwähnten Vorstellungen über das goldne und silberne Zeitalter — keine andere Vorstellung von dem Urzustand unseres Geschlechtes auf Erden und von dem allmähligen und langsamen Gange seiner Entwicklung. Als Beweis dafür mag die berühmte Stelle bei Horaz (Satyren, I. Buch, 3, 99) dienen, welche übrigens in Anlehnung an den bekannten Excurs der Epikuräischen Philosophie über Schöpfungsgeschichte im fünften Buche des Lehrgedichtes des Lukrezius Carus geschrieben zu sein scheint.

„Als die Thiere", sagt Horaz, „zuerst aus der neu geformten Erde hervorkrochen, eine stumme, unfläthige Heerde, fochten sie um Eicheln und Zufluchtsörter mit ihren Nägeln und Fäusten, dann mit Knitteln und zuletzt mit Waffen, welche sie, von der Erfahrung belehrt, angefertigt hatten. Alsdann erfanden sie Namen für Dinge und Worte, um ihre Gedanken auszudrücken, wornach sie anfingen, vom Krieg abzustehen, Städte zu befestigen und Gesetze aufzustellen u. s. w."

Nach den Zeiten des klassischen Alterthums hat sich allerdings durch Einflüsse unwissenschaftlicher Art, die ich hier nicht näher charakterisiren will, eine der geschilderten ganz entgegengesetzte Anschauungsweise herausgebildet und ist nach und nach zu fast allgemeiner Geltung gelangt. Es ist die Meinung, daß der Urmensch nicht ein roher Wilder, sondern ganz im Gegentheil ein möglichst

vollkommnes, mit den höchsten und besten Eigenschaften ausgerüstetes Wesen gewesen sei, und daß wir selbst nur die entarteten, durch Sünde und Arbeit verderbten Nachkommen eines ehemaligen, besseren und höher gebildeten Geschlechtes seien. Im Zusammenhang mit dieser Ansicht liebt man es namentlich, auch bisweilen von Seiten wissenschaftlicher Männer, die heutigen Wilden als heruntergekommene und entartete Nachkommen besser gearteter Vorfahren darzustellen.*) In diesem Sinne sagt z. B. Graf de Salles: „Der Mensch, geschaffen durch Gott, ging aus den Händen des Schöpfers hervor als ein vollkommnes Werk, fertig an Körper und Geist. Welches auch die augenblickliche Entartung mancher Menschen sein mag, die Civilisation ist ihr letzter Zweck, wie sie ihr ursprünglicher Zustand war." **)

„Es ist schwer begreiflich", fügt de Quatrafages der Anführung dieser Stelle bei, „auf welche Thatsachen sich dieser Autor stützt." In der That kann eine solche Meinung, wie sie auf theoretischem Wege entstanden ist, sich auch nur auf theoretische Gründe berufen, während sie mit allen bekannten Thatsachen im offensten Widerspruche steht. Wenn die heutigen Menschen wirk-

---

*) Für manche oder einige wilde Stämme mag dieses unzweifelhaft seine Richtigkeit haben, während es als allgemeine Regel gewiß ebenso bestimmt unrichtig ist.

**) Auch der große Dichter Milton hängt bekanntlich der Hypothese von der Vollkommenheit des Urmenschen an und besingt Adam als den vollkommensten der Männer und Eva als die schönste der Frauen.

lich nur entartete und zum Theil verderbte Nachkommen eines ehemaligen höheren und besseren Geschlechtes wären, so wäre nicht einzusehen, wie das Menschengeschlecht heute noch bestehen könnte, da es ein allgemein anerkannter Erfahrungssatz ist, daß degenerirte oder entartete Völker oder Individuen keine lange Lebensdauer haben, sondern allmählig zu Grunde gehen.

Vortrefflich wendet sich Lyell gegen diese Ansicht mit den Worten:

„Aber wäre der ursprüngliche Menschenstamm wirklich mit solchen höheren Verstandeskräften und mit einer von Oben herab ihm verliehenen Wissenschaft begabt gewesen und hätte dieselbe, der Vervollkommnung fähige Natur seiner Nachkommenschaft besessen, so müßte die vor jener Unterjochung von ihm erklommene Stufe des Fortschritts eine unendlich viel höhere gewesen sein. Wir sind jetzt außer Stande, die Grenzen weder des Anfanges, noch des Endes der ersten Steinzeit, da der Mensch mit den ausgestorbenen Säugethieren zusammenlebte, zu bestimmen; aber es kann nicht zweifelhaft sein, daß sie von sehr langer Dauer gewesen sein muß. Während dieser Perioden würde Zeit für das Zustandekommen eines Fortschritts gewesen sein, von dem wir uns jetzt kaum eine Vorstellung machen können; und eine ganz andere Art von Kunst-Erzeugnissen würden wir jetzt aus den Kiesgruben von St. Acheul (Sommethal) oder aus den belgischen Höhlen auszuscharren Gelegenheit finden und uns bemühen, ihren Charakter zu enträthseln. Hier oder

in den emporgestiegenen Lagern des Mittelmeers an der Südküste von Sardinien müßten wir jetzt statt der rohesten Töpferarbeit oder statt Steinwerkzeugen von so unregelmäßiger Form, daß ein ungeübtes Auge an ihrer Verfertigung durch Menschenhand zweifelt, einer Bildhauer-Arbeit begegnen, welche die Meisterwerke des Phidias oder Praxiteles an Schönheit übertreffen würde, Linien von versunkenen Eisenbahnen oder elektrischen Telegraphen, aus denen die besten Ingenieure unserer Zeit unschätzbare Fingerzeige gewinnen würden, astronomischen Instrumenten und Mikroskopen von einer vorgeschritteneren Construction, als irgend welche in Europa gekannte, und andern Anzeichen einer Vervollkommnung in Künsten und Wissenschaften, wie sie das 19. Jahrhundert noch nicht gekannt hat. Aber noch weiter würden die Siege des erfinderischen Genius gediehen gewesen sein zu einer Zeit, da die späteren, jetzt dem Bronze- und Eisen-Zeitalter zugeschriebenen Ablagerungen gebildet wurden. Vergebens würden wir unsere Phantasie anstrengen, um Gebrauch und Deutung solcher Ueberreste zu errathen — Maschinen vielleicht zum Durchschiffen der Luft oder zum Erforschen der Tiefen des Oceans oder zum Lösen arithmetischer Probleme, welche über das Bedürfniß und die Fassungskraft unserer heutigen Mathematiker sich erheben."

Allerdings begegnen wir in den Tiefen der Erde solchen, von Lyell geschilderten Dingen nicht, sondern in allen Stücken dem Gegentheil, und müssen uns dadurch überzeugen, daß der Mensch nicht, wie jene von

;eit zu Zeit immer wieder auftauchende (43) Ansicht will, roß anfing und klein endete, sondern daß er, wie ieses die Regel in fast allen menschlichen Dingen ist, lein anfing und groß endete!

Welche von den beiden hier geschilderten Ansichten nicht blos die wahrscheinlichere, sondern auch die trostvollere, die mehr befriedigende ist, kann der Verfasser getrost dem Urtheil seiner Leser überlassen. Nur eine vollständige Verkennung der Wahrheit und des richtigen Gefühls kann so viele Menschen dazu veranlassen, die hier entwickelte Ansicht über Alter und Anfang unseres Geschlechtes auf Erden als eine widerwärtige oder trostlose von sich zu stoßen und zu glauben, daß das hohe Gefühl unserer Menschenwürde darunter Noth leiden müsse. Verfasser weiß diesem falschen Adelsstolz, welcher niedrige Herkunft für etwas Verächtliches oder Entwürdigendes hält, nicht besser zu begegnen, als mit den vortrefflichen Worten Prof. Huxley's, des ausgezeichneten englischen Anatomen, welcher in seinem merkwürdigen Schriftchen über die Stellung des Menschen in der Natur sagt:

„Haben sich denkende Menschen einmal den blindmachenden Einflüssen überkommener Vorurtheile entwunden, so werden sie in dem niederen Stamm, dem der Mensch entsprungen ist, den besten Beweis für den Glanz seiner Fähigkeiten finden und werden in seinem langen Fortschritt durch die Vergangenheit einen vernünftigen Grund finden, an die Erreichung einer noch edleren Zukunft zu glauben."

In der That, je niedriger unsere Herkunft, um so erhabener unsere heutige Stellung in der Natur! je geringer der Anfang, um so größer die Vollendung! je schwieriger der Kampf, um so glänzender der Sieg! je mühseliger und langsamer der Weg, auf dem unsere Cultur errungen wurde, um so werthvoller diese Cultur selbst und um so mächtiger das Streben, sie nicht blos festzuhalten, sondern auch weiter auszubilden! Also nicht Herabwürdigung oder Entmuthigung, sondern nur Anspornung zu noch Größerem ist es, was der denkende und richtig empfindende Mensch aus der Erkenntniß von dem Alter und Urzustande seines Geschlechts auf Erden als bleibenden Gewinn davontragen muß! Wahrscheinlich ist Alles, was wir von Cultur, von Civilisation, von Kunst, von Wissenschaft, von Moral, von Fortschritt u. s. w. an uns haben, nichts weiter, als das Product einer unendlich langsamen und schwierigen Entwicklung und Selbst-Erziehung von Stufe und Stufe, von Erkenntniß zu Erkenntniß, aus einem durchaus rohen und thierähnlichen Zustande heraus und vermittelt durch ungeheuere Zeiträume, im Vergleich mit welchen unser eigenes Dasein nur einem Blitzen durch einen Augenblick gleicht. Im Lichte einer solchen Erkenntniß muß uns natürlich unsere heutige Cultur doppelt werthvoll, doppelt schätzbar, doppelt groß erscheinen, da sie ja das letzte Resultat eines ungeheuren Aufbaus ist, an dessen Herstellung sich die Kräfte so vieler menschlicher Generationen vor uns verzehrt und erschöpft haben, und von dessen künfti-

ger Größe diejenigen keine Ahnung haben konnten, von welchen der erste Grund dazu gelegt worden ist!

„Freilich“, so rief Herr Prof. Joly von Toulouse am Ende seines schon erwähnten Vortrags über den fossilen Menschen ebenso poetisch, als wahr, indem er die ungeheuren Fortschritte der Wissenschaft und Industrie von ehemals bis heute seinen Zuhörern deutlich zu machen suchte, aus, „freilich konnte der Urmensch nicht träumen, daß sich einst durch den ungeheuren Fortschritt des Menschengeistes sein zerbrechlicher Kieselhammer zu dem gewaltigen Dampfhammer von heute vervollkommnen würde; daß seine elende Pirogue durch unser gepanzertes Kriegsschiff ersetzt werden würde; daß die rohen Gewebe aus den Pfahlbauten von Wangen und Robenhausen unsern zarten und feinen Stoffen von heute, welche der Jacquart'sche Webstuhl hervorbringt, weichen würden. Er dachte gewiß nicht, daß eines Tages die complicirtesten und sinnreichsten Maschinen die Arbeit unserer Hände übernehmen und verhundertfachen würden, er konnte keine Vorstellung davon haben, daß einst der Dampf unsere Schiffe in wenigen Tagen von Meer zu Meer tragen würde, oder daß der blonde Phöbus und die bleiche Phöbe einst selber ihr Bild in einer dunkeln Kammer malen würden; daß der Herr des Blitzes, der Jupiter mit den finsteren Brauen, wie er später genannt wurde, in unseren Tagen sich mit der anspruchslosen Rolle eines Briefboten werde begnügen müssen, und daß man einst mit der Voltaischen Säule ein Licht erzeugen würde,

glänzender als die Sonne selbst und einführbar in Räume, in welche nie ein Lichtstrahl gedrungen ist! Am allerwenigsten aber wird er vermuthet haben, daß einst seine eigene Existenz durch die Gelehrten — — angezweifelt und sogar geleugnet werden würde!" —

Eigentlich ist mit vorstehenden Betrachtungen und allgemeinen Ausführungen dem Thema unseres Buches vorgegriffen worden, da die in demselben vertretene Ansicht von der Stellung des Menschen in der Natur nicht blos durch die bisher dargelegten Resultate der s. g. Archäogeologie oder der Forschungen über das geologische Alter des Menschen auf der Erde und dessen Urzustand, sondern ebensowohl und vielleicht noch mehr durch die Resultate der systematischen Zoologie, der vergleichenden Anatomie, der Physiologie, der Ethnographie, der Psychologie und der damit verwandten Wissenschaften, vor Allem aber der in jüngster Zeit so höchst bedeutsam gewordenen Entwickelungsgeschichte des thierischen und menschlichen Organismus bewiesen wird. Diese aus so vielen und so verschiedenen Wissenschaften zusammengefaßten Resultate stimmen alle auf eine so unzweideutige und überraschende Weise zusammen und zeigen alle so sehr nur in einer und derselben Richtung, daß, wie ich hoffe, dem aufmerksamen Leser am Schlusse des nun folgenden Abschnitts, der von jenen Verhältnissen im Anschluß an die zweite der drei großen, von uns aufgestellten Fragen oder an die Frage „Wer sind wir? handeln wird, ein Zweifel an der wirklichen und wahren Stellung

Menschen in der Natur nicht wird bleiben können.
.eich wird dieser Abschnitt Mittheilung und Rechen-
t über die Theorieen enthalten, welche man neuer-
s über die so unendlich wichtige Frage nach der
stehung und Abstammung des Menschenge-
echts aus der ihm zunächst stehenden Thierwelt
wissenschaftlicher Grundlage aufzustellen versucht hat.

Woher kommen wir?

Ueberſicht des Inhalts.

Vorbereitung.

Geiſtige Entwickelungsproceſſe der Menſchheit (S. 1). — Die Frage nach der Stellung des Menſchen in der Natur als die Frage aller Fragen für die Menſchheit (S. 4). — Entſtehung und Abſtammung des Menſchengeſchlechts und natürlicher Urſprung deſſelben (S. 5). — Vergleich mit der Entdeckung des Nikolaus Kopernikus (S. 7). — Häckel's „geocentriſcher" und „anthropocentriſcher" Irrthum (S. 7). — Ungerechtfertigte Befürchtungen vor den Gefahren der neuen Entdeckung (S. 8). — Urſachen der ehemaligen Irrthümer über die Stellung des Menſchen in der Natur (S. 10). — Mißachtung der Natur und Materie (S. 11). — Alter des Menſchengeſchlechts (S. 13). — Erſchaffung des Menſchen vor 6000 Jahren (S. 13).

Woher kommen wir?

(Alter, Urzustand und Entwicklung des Menschengeschlechts aus rohen Anfängen.)

Höhle von Aurignac (S. 17). — Bericht des John Carver über die Begräbnißfeierlichkeiten eines indianischen Stammes in Nordamerika (S. 23). — Schlüsse aus dem Fund von Aurignac (S. 24). — Begriffe Vorweltlich, Alluvium und Diluvium (Anm. 2). — Weitere Höhlenfunde (S. 25). — Altes Vorurtheil von der Jugend des Menschengeschlechts auf Erden (S. 28). — Fossile Thierknochen für Menschenknochen angesehen (Anm. 3). — Cuvier über den vorweltlichen Menschen (Anm. 4). — Der Ausdruck „fossil" (Anm. 5). — Boucher de Perthes und die Entdeckung der diluvialen Kieseläxte im Thal der Somme (S. 29). — Bearbeitung der Kieselknollen und Anfertigung der Kieselgeräthe (S. 33 u. Anm. 6). — Die Kieseläxte als erste Stufe menschlicher Kunstfertigkeit und Cultur (S. 35). — Funde der Kieseläxte außerhalb des Sommethals (S. 36). — John Frère's Abhandlung (S. 38). — Kinnlade von Moulin Quignon (S. 40 u. Anm. 8). — Weitere fossile Menschenreste (S. 41 und Anm. 9--11). — Spuren menschlicher Einwirkung auf die Knochen vorweltlicher Thiere (S. 43). — Nachbildungen vorweltlicher Thiere (S. 44 und Anm. 14—15). — Dergleichen Funde aus der s. g. Tertiärzeit (S. 47). — Funde alter Menschenreste aus dem s. g. Alluvium oder der Zeit der Neubildung und darauf gegründete Berechnungen (S. 50 und Anm. 16.) — Pfahlbauten oder Seewohnungen (Anm. 17). Dänische Torfmoore (Anm. 18.) Ohiomounds (Anm. 19). Kjökkenmöddinger oder Muscheldämme (S. 53 und Anm. 20). — Hünengräber und Dolmen (S. 56 und Anm. 21). — Berechnungen über das Alter des Menschengeschlechts auf Erden (S. 58). — Andere Gestaltung der Erdoberfläche während der Diluvialzeit (S. 59). — Eiszeit und Berechnung des Alters der Sommethalfunde (Anm. 22). — Meinungen der Gelehrten über den Tertiärmenschen (S. 61). — Alter der Geschichte (S. 64). — Tra-

ditionen und sagenhafte Ueberlieferungen der Völker (S. 65). — Aegypten und seine uralte Cultur (S. 66 und Anm. 23). — Warum besitzen wir keine Nachrichten aus vorhistorischer Zeit? (S. 68). — Thierkämpfe aus ältester Zeit (S. 69). — Zustand der heutigen Wilden als Vorbild für den Zustand des Urmenschen (S. 70. u. Anm. 24). — Urzeit und Urzustand des Menschengeschlechts (S. 71). — Körperlicher Zustand des Urmenschen (S. 74). — Einfluß der Civilisation auf körperliche Entwicklung, und vorhistorische Menschenrassen Europa's (Anm. 25). — Geistiger Zustand des Urmenschen und älteste Menschenschädel (S. 77). — Funde von Schmerling und Spring in den belgischen Höhlen (Anm. 26). Borreby-Schädel (Anm. 27). Schädel von Caithneß (Anm. 28). Cheltenham-Schädel (Anm. 29). Neanderthal-Schädel (S. 79 und Anm. 30). — Derselbe ist nicht beispiellos (S. 81). — Weitere dem Neanderthaler ähnliche menschliche Rassenschädel (Anm. 31). — Schädel von Bibra aus der Algodon-Bay in Bolivien (S. 82 und Anm. 32). — Fortschritte des Urmenschen in der Verfertigung der Steinwaffen (S. 83 und Anm. 33). — Steinzeiten (S. 84 u. Anm. 37). — Stein-, Bronze- und Eisenzeit (S. 84). — Kupferzeit (S. 86 und Anm. 34). — Gebrauch von Steinwaffen in historischer Zeit (S. 87 u. Anm. 35). — Formung der Metallwaffen und Werkzeuge nach dem Muster der ehemaligen Steingeräthe (S. 87). — Erstes oder ältestes Steinzeitalter und Steinvolk (S. 88). — Mittlere Steinzeit oder Periode der Feuersteinmesser, Renthierzeit und Renthiermensch (S. 90). — Höhlen und Höhlenbewohner, und Kannibalismus in Südafrika (Anm. 38). — Menschenknochen und Schädel aus der Renthierzeit (S. 91). — Renthier-Stationen in Belgien und Würtemberg (Anm. 39). — Jüngste Steinzeit oder neolithisches Zeitalter (S. 93). — Celts oder geschliffene Steinwaffen und Steinwerkzeuge (S. 93 und Anm. 40). — Töpferei (S. 94 und Anm. 41). — Fortschritt des Urmenschen und Langsamkeit dieses Fortschritts (S. 95). — Stabilität als Grundcharakter des wilden oder Urzustandes (S. 96). — Aeußere und innere Anstöße zum Fortschritt (S. 97). — Einwanderung fremder Rassen (Anm. 42). Ueberlieferungen der Völker über den rohen Urzustand des Menschen (S. 99). — Vorstellungen des klassischen Alterthums über denselben Gegenstand (S. 101). — Späterer oder christlicher Begriff von einem ursprüngli-

chen Zustande der Vollkommenheit oder des Paradieses (S. 101). — Widerlegung dieser Ansicht (S. 102). — Sir John Lubbock gegen Erzbischof Whately und J. P. Lesley über den Gegensatz von Theologie und Wissenschaft (Anm. 43). — Alle Cultur beruht auf allmähliger Entwicklung aus rohen und einfachen Anfängen (S. 105). — Folgerungen daraus bezüglich der Stellung des Menschen in der Natur (S. 106).

Wer sind wir?



Uebersicht des Inhalts.

Wer sind wir?

(Gegenwärtige Stellung des Menschen in der Natur; dessen Entwicklungsgeschichte und Entstehen aus der Eizelle. Entstehung und Abstammung des Menschengeschlechts.)

Zoologische Stellung des Menschen in der Natur und Systematik (S. 113 und Anm. 44). — Ordnung der Primaten oder Oberherrn (S. 117 und Anm. 45). — Eintheilung derselben nach Huxley (S. 118). — Eintheilung und genealogischer Zusammenhang derselben nach Häckel (S. 119). — Thierischer Stammbaum des Menschengeschlechts nach Häckel (Anm. 46). — Menschenaffen oder menschenähnliche Affen (S. 120). — Menschenähnlichkeiten niederer Affenarten (S. 122). — Menschenähnlichkeiten niederer Affenarten (S. 123). — Gorilla, Chimpanse, Orang-Utang und Gibbon (S. 124 und Anm. 47—48). — G. Pouchet über die zoologisch-systematische Stellung des Menschen (S. 127). — Der Fuß als Greiforgan (Anm. 49). — Anatomische Uebereinstimmung von Mensch und Thier (S. 128). — Relative Verschiedenheiten der menschlichen und Thierbildung (Anm. 50). — Physiologische Uebereinstimmung beider (S. 133 und Anm. 51). — Menschen- und Thier-Gehirn (S. 136 und Anm. 52—53). — Entwicklungsgeschichte (S. 140). — Arten der Fortpflanzung (S. 142 und Anm. 54). — Das Ei (S. 143 und Anm. 55). — Das Ei der Thiere und seine Weiterentwicklung (S. 144). — Theorie der Evolution und der Epigenese (Anm. 56). — Aehnlichkeit der Em-

bryonen oder Keimlinge aller Thiere (S. 147). — Das Ei des Menschen (S. 149). — Weiterbildung desselben (S. 150). — Fruchthof und Keimblätter (S. 153). — Primitiv-Rinne und Rückenstrang (S. 154). — Aehnlichkeit des menschlichen Keimling's mit den Keimlingen der Thiere (S. 155). — Schwanz des Menschen (S. 157). — Geschwänzte Menschen (S. 158). — Menschliche Kiemenbogen (S. 159). — Rudimentäre oder verkümmerte Organe (S. 159). — Der menschliche Zwischenkieferknochen (S. 159 und Anm. 57) u. s. w. — Die rudimentären Organe als Stützen der einheitlichen Weltanschauung und der Abstammungstheorie (S. 160). — Dreifache Entwicklungsreihe (S. 161). — Der menschliche Keimling durchläuft die unter ihm stehenden Entwicklungsstufen des Wirbelthier-Typus (S. 161). — Zusammenhang der Thatsachen der Entwicklungsgeschichte mit der Frage nach der Entstehung und Abstammung des Menschengeschlechts (S. 163). — Aufregende Wichtigkeit dieser Frage (S. 164). — Priorität der Hypothese von der thierischen Abstammung des Menschen (S. 165). — Huxley, Ernst Häckel, Herrmann Schaafhausen, Karl Vogt (S. 165). — Mikrocephalen-Theorie von Karl Vogt (S. 167 und Anm. 58). — Schaafhausen's drei Abhandlungen (S. 168). — Derselbe über die thierische Abstammung des Menschen und die Entwicklungstheorie (S. 168 und Anm. 59). — Prioritäts-Ansprüche von Dr. Reichenbach in Altona (S. 170 und Anm. 60). — Lamarck, Oken, Darwin (S. 171). — Die thierische Abstammung des Menschen ist eine nothwendige Consequenz der Darwin'schen, sowie jeder Abstammungs-Theorie (S. 171). — Prioritäts-Ansprüche des Verfassers (S. 172). — Huxley's drei Abhandlungen (S. 173). — Widerlegung von Huxley's Angriff auf den Materialismus (Anm. 61). — Huxley über einige fossile menschliche Ueberreste (S. 175). — Weitere Funde dieser Art: Kinnlade von la Naulette (S. 177 und Anm. 62). — Kinnladen von Moulin Quignon, Hyères, Arcis-sur-Aube, Grevenbrück u. s. w. (S. 180). — Seltenheit menschlicher Ueberreste aus der Urzeit (S. 181) und allgemeine Thierähnlichkeit derselben (S. 182). — Existenz ehemaliger Zwischen- oder Stammformen zwischen Mensch und Thier (S. 183). — Fossile Affenreste (S. 185). — Vorweltlicher Affen-Mensch (S. 186). — Aussterben der menschenähnlichen Affen und der niedersten Menschenrassen (S. 187).

— Das Wann? Wo? und Wie? der ersten Menschen-Entstehung (S. 187). — Einheit oder Vielheit des Menschengeschlechts und seiner Abstammung (S. 188). — Anwendung des ehemaligen Artbegriffs auf den Menschen (S. 188). — Menschenrassen und Rassenbegriff (Anm. 63). — Verschiedenheit der Sprachen (S. 189). — Schleicher über Ursprachen (Anm. 64). — Uebereinstimmung der asiatischen und afrikanischen Anthropoïden mit den dortigen menschlichen Ur-Rassen (S. 190). — Afrikaner und Asiaten (S. 191). — Schaafhausen über Einheit oder Vielheit der Abstammung (S. 191). — Karl Vogt als Vertheidiger des Polygenismus (S. 192). — E. Häckel über die thierische Abstammung des Menschen und deren Einheit oder Vielheit (S. 193). — Der Urmensch oder Affen-Mensch Häckel's (S. 193.) — Entstehung des ächten oder sprechenden Menschen aus dem sprachlosen Urmenschen (S. 194). — Trennung des Urmenschen in verschiedene Menschenarten (S. 195). — Wollhaariger und schlichthaariger Zweig (S. 197). — Weitere Spaltung und Wiederspaltung dieser Zweige (S. 198). — Kaukasische Rasse als zukünftige Herrscherin über die ganze Erde (S. 199). — Georges Pouchet über die Urmenschenform und die Entwicklung der Menschenrassen (S. 200). — Auflösung des Streites über Einheit oder Vielheit der Abstammung in der höheren Einheit der Abstammungslehre überhaupt (S. 201). — Adam und Eva (Anm. 65). — Rolle über das eigentliche Wie? der Umwandlung des Thieres in den Menschen (S. 202). — Vermuthungen darüber (S. 202). — Allmählige oder sprungweise Ausbildung menschenartiger Eigenschaften bei einzelnen Anthropoïden der Vorwelt? (S. 203). — Verhältniß des Menschen zu seinen thierischen Vettern oder Verwandten in der Gegenwart (S. 204). — Intelligenz der großen Affen und Annäherung derselben an menschliche Bildung und Gewöhnung (S. 206). — Wallace über einen jungen Orang (S. 206 und Anm. 66). — Intelligenz und menschliches Betragen des Orang's, des Chimpanse u. s. w. (Anm. 66). — Geistiges oder Seelenleben der Thiere überhaupt (S. 207). — Die Unterscheidungszeichen zwischen Mensch und Thier werden bei genauerer Betrachtung hinfällig (S. 208). — Wilde Menschen und Völker (S. 210 und Anm. 67). — Ehe und Familienleben (Anm. 68). — Geselliges Wesen (Anm. 69). — Schaamhaftigkeit (Anm. 70). — Gottesglauben (Anm. 71). —

Kunst des Zählens (Anm. 72). — Gebrauch von Werk
(Anm. 73). — Gebrauch des Feuers (Anm. 74). — Trag
Kleidern (Anm. 75). — Selbstmord (Anm. 76). — Ackerbau
77). — Die Sprache als hervorragendste Eigenthümlichke
Menschen (S. 211). — Unvollkommenheit der Sprache be
den (Anm. 78). — Entstehung und Ursprung der Sprach
211). — Schleicher, Grimm und J. P. Lesley, über den Ur
der Sprache (Anm. 79). — Der erste Anfang der Sprach
Clemence Royer (Anm. 80). — Entwicklung der Sprac
Empfindungs- und Nachahmungs-Lauten (S. 213). — Blee
Laut und Empfindung und die drei Phasen der frühesten
wicklung der Rede (S. 214). — Dr. G. Jäger über Thie
Menschensprache (S. 216). — Entstehung der Schrift n
d'Assier (S. 218). — Schluß (S. 219).

Wer sind wir?

(Gegenwärtige Stellung des Menschen in der Natur; dessen Entwicklungsgeschichte und Entstehen aus der Eizelle. Entstehung und Abstammung des Menschengeschlechts.)

Motto's:

„Es ist gefährlich, den Menschen zu deutlich wahrnehmen zu lassen, wie sehr er dem Thiere gleiche, ohne ihm gleichzeitig seine Größe zu zeigen. Gefährlich ist es auch, ihn seine Größe zu sehr sehen zu lassen, ohne dabei seine Niedrigkeit hervorzuheben. Noch weit gefährlicher ist es, ihn über Beides in Unwissenheit zu lassen. Von größtem Nutzen ist es dagegen, ihm von Beidem eine klare Vorstellung zu geben."
Paskal.

„Aehnlich den römischen Kaisern, welche sich, von ihrer Macht berauscht, zuletzt selbst als Halbgötter ansahen, glaubt der Herr unsres Planeten, daß das rohe, seiner Laune unterworfene Thier nichts mit seiner eignen Natur gemein habe. Die Nachbarschaft des Affen genirt und demüthigt ihn; er hat nicht genug daran, König der Thiere zu sein, sondern er will auch, daß eine unüberschreitbare Kluft ihn von seinen Unterthanen trenne, und flüchtet sich mit seiner bedrohten Majestät, indem er der Erde den Rücken zuwendet, in die nebelhafte Sphäre eines besonderen „Menschen-Reichs." Aber die Anatomie, ähnlich jenem Sclaven, welcher dem Wagen des Siegers folgend ausrufen mußte: „Bedenke, daß du ein Mensch bist!", stört ihn auf aus seiner Selbstbewunderung und erinnert ihn an jene sicht- und fühlbare Wirklichkeit, welche ihn mit der Thierheit verbindet."
Broka.

„Denn das ist eben wahres Zeichen der Wissenschaft, daß sie ihr Netz auswerfe nach allseitigen Ergebnissen und jede wahrnehmbare Eigenheit der Dinge hasche, hinstelle und der zähesten Prüfung unterwerfe, gleichviel was zuletzt daraus hervorgehe."
Jakob Grimm.

Wenn in der ersten Abtheilung dieses Buches nach einer allgemeinen Auseinandersetzung über die Stellung des Menschen in der Natur und über die große Wichtigkeit der darauf bezüglichen Forschungen in das Einzelne der Frage eingegangen und zunächst an den Forschungen über das Alter des Menschengeschlechts und über den rohen, thierähnlichen Zustand unsrer ältesten Vorfahren oder des s. g. Urmenschen der Nachweis von der natürlichen Stellung des Menschen und von seiner langsamen und schwierigen Emporbildung zu mehr cultivirten und wirklich menschenwürdigen Zuständen geführt wurde, so soll in dieser zweiten Abtheilung jener Vorfahr oder Urmensch nach einer andern Richtung hin verfolgt, zunächst aber darnach gefragt werden, welche Stellung unser Geschlecht im s. g. zoologischen System und gegenüber der ihm so nahe verwandten Thierwelt, namentlich aber gegenüber den ihm an Gestalt und Bildung zunächst stehenden, höchsten Repräsentanten der s. g. Vierfüßer oder des Wirbelthier-Typus überhaupt einnimmt. Auch hier sprechen abermals die bekannten Thatsachen eine so klare und gar nicht zu mißdeutende

Sprache, daß man sich, einmal in den Besitz der richtigen Erkenntniß gelangt, mit nicht geringem Erstaunen fragen muß, wie es möglich war, daß dieses Verhältniß, wenigstens in seinen Hauptumrissen, jemals von sehenden und zugleich denkenden Menschen verkannt oder falsch aufgefaßt werden konnte. Denn schon auf den ersten oder oberflächlichsten Blick muß es jedem nur einigermaßen unterrichteten Manne klar werden, daß der Mensch nach allen Seiten seiner körperlichen Bildung auf das Engste mit der ihn umgebenden organischen Welt verwandt und verbunden ist; daß er überall denselben organischen Gesetzen der Form, Bildung, Verrichtung und Fortpflanzung gehorcht, und daß er daher auch nothwendiger Weise in die von uns aufgestellten zoologischen oder thierkundigen Systeme als integrirender Bestandtheil eingereiht oder darin untergebracht werden muß. Ein Verkennen dieser einfachen und wichtigen Wahrheit war und ist nur möglich durch den ungeheuren Einfluß der menschlichen Subjektivität oder Eigenart, welche es herabwürdigend findet, mit den Thieren auf eine Stufe gestellt oder mit ihnen in dasselbe natürliche System eingereiht zu werden. Aber diese Subjektivität muß begreiflicherweise in wissenschaftlichen Dingen in den Hintergrund treten; und nur eine vollständig objektive, gewissermaßen den persönlich menschlichen Standpunkt verlassende oder über denselben sich erhebende Betrachtung kann hierin das Wahre erkennen. Sehr gut sucht Prof. Huxley Dieses in folgender Weise klar zu machen:

Um das Richtige zu sehen, so setzt derselbe a. a. O. auseinander, wollen wir unser denkendes Selbst einen Augenblick von seiner Stellung als Mensch emancipiren oder befreien und wollen uns vorstellen, wir seien allenfalls wissenschaftliche Bewohner des Planeten Saturn und vollständig bekannt mit den thierischen Geschöpfen, welche unsern Erdball bewohnen, mit deren anatomischen und zoologischen Charakteren u. s. w. Ein unternehmender Reisender nun, den die Schwierigkeiten des Raumes und der Schwerkraft nicht behindert hätten, andere Weltkörper zu besuchen, würde von der Erde unter Anderem auch ein Exemplar des genus „homo“ oder des Geschlechtes „Mensch“, allenfalls verwahrt in einer Flasche mit Spiritus, mitgebracht haben, und wir würden nun berufen werden, dieses Exemplar eines uns bisher unbekannten Wesens oder eines eigenthümlichen, „aufrecht gehenden, nackten Zweihänder's“ zu untersuchen und seine Stellung in dem zoologischen System wissenschaftlich zu bestimmen. Was würde das Resultat einer solchen Untersuchung sein? Alle Gelehrten des Saturn würden ohne Zaudern darin übereinstimmen, daß das neue Geschöpf unter die uns bekannte Gruppe oder das Unter-Reich der Wirbelthiere einzureihen und unter diesen wieder speziell der Klasse der Säugethiere beizuzählen sei, da alle an ihm gefundenen anatomischen und zoologischen Merkmale vollständig auf diese Gruppe und diese Klasse passen. Würden wir nun weiter fragen, welcher besonderen Unterabtheilung oder Ordnung der Säuge-

thiere das fragliche Geschöpf beizuzählen sei, so würde sich ebensowenig ein ernstlicher Zweifel darüber erheben können, daß dasselbe nur einer einzigen dieser Ordnungen, nämlich der Ordnung der Simiä oder Affen (wenn wir dieses Wort in seinem weitesten Sinne gebrauchen), angehören könne. Der Bau der Knochen, des Schädels, des Gehirns, die Bildung der Hände und Füße, der Zähne, der Muskeln, der Eingeweide u. s. w. u. s. w. — kurz Alles beruht bei Affe und Mensch ganz auf denselben Principien oder Grundlagen, und Huxley — selbst ein bedeutender Anatom — nimmt sich in seiner Abhandlung über die Beziehungen des Urmenschen zu den nächstniederen Thieren die allerdings bei Unterrichteten kaum nöthige Mühe, ganz im Einzelnen und an jedem bedeutenderen Organ durch Vergleichung nachzuweisen, daß alle Unterschiede der körperlichen Bildung, welche man zwischen dem Menschen und den höchstgebildeten Affen, den s. g. anthropoïden oder menschenähnlichen Affen, aufzufinden oder geltend zu machen im Stande ist, dem Grade nach nicht so groß sind, als die Unterschiede zwischen den höheren und niederen Affen-Arten oder Affen-Familien selbst. „So“, sagt derselbe wörtlich, indem er eine schließliche Zusammenfassung aus seinen Untersuchungen gibt, „welches System von Organen man auch studiren mag, führt die Vergleichung ihrer Abänderungen in der Reihenfolge der Affen stets zu demselben Resultat — daß die Unterschiede der Bildung, welche den Menschen vom Gorilla

und Chimpanse trennen, nicht so groß sind, wie diejenigen, welche den Gorilla von den niedrigeren Affen sondern."

Aus Allem Diesem zieht Huxley den wichtigen Schluß, daß man vom zoologisch-systematischen Standpunkte aus nicht einmal das Recht habe, den Menschen als eine besondere Ordnung der Säugethiere von der Ordnung der Affen oder der bisher fälschlich sogenannten Vierhänder abzutrennen und aus ihm eine abgesonderte Unterklasse zu machen, oder gar — wie dieses bekanntlich früher ziemlich allgemein geschehen ist — ihn von der übrigen Welt ganz und gar abzusondern und ihn in ein besonderes, im Gegensatz zu Thier- und Pflanzenreich stehendes Natur-Reich, das s. g. Menschen-Reich, zu verweisen. Im Gegentheile kann der Mensch, wissenschaftlich und speziell naturwissenschaftlich betrachtet, nur angesehen werden als eine besondere Familie der obersten Ordnung der Säugethiere, welche Ordnung außer ihm noch die ächten Affen, sowie die s. g. Halbaffen umfaßt und nach dem Vorgang des berühmten Gesetzgeber's der systematischen Zoologie, Linné ([44]), am passendsten mit dem Namen der Primaten, d. h. Gipfelformeln oder Oberherrn, bezeichnet wird.*)

---

*) Die gewöhnlich geübte Eintheilung der Thierwelt umfaßt in der Reihenfolge von Unten nach Oben oder von dem Einzelnen zum Allgemeineren die Begriffe Art oder Spezies — Gattung

Diese oberste Ordnung der Primaten ist nun nach Huxley theilbar in sieben Familien von fast gleichem systematischem Werth, deren unterste Stufe die Galeopithecini oder Pelzflatterer, eine merkwürdige Form fliegender Halbaffen, und deren oberste Stufe der Mensch oder die Familie der s. g. Anthropini bildet (45). Sogleich hinter dem Menschen kommen die großen menschenähnlichen Affen der Alten und der Neuen Welt als zweitoberste und drittoberste Familie. Zunächst die ächten Affen der Alten Welt (Afrika und Asien) als s. g. Katarrhinen oder Schmalnasen; nach ihnen die Affen der Neuen Welt oder Amerika's als s. g. Platyrrhinen oder Plattnasen, u. s. w.

„Vielleicht keine Ordnung der Säugethiere", so schließt Huxley seine merkwürdige Auseinandersetzung über diesen Gegenstand, „zeigt uns eine so umfassende Reihe von Stufenfolgen, als diese, indem sie uns unmerkbar von der Krone und dem höchsten Gipfel der Schöpfung bis herunter zu Geschöpfen führt, von denen, wie es scheint, nur ein Schritt bis zu den niedrigsten und wenigst intelligenten der s. g. Placentar-Säugethiere*) ist. Es ist, als ob die Natur selbst die An-

---

oder Genus — Familie — Ordnung — Klasse — Gruppe oder Unter-Reich — Reich.

*) Placentar-Säugethiere sind solche, deren Junge während des Zustandes der Trächtigkeit mittelst einer s. g. Placenta oder eines Mutterkuchens innerhalb der Gebärmutter selbst er-

aaßung des Menschen vorausgesehen und mit Römischer
strenge dafür gesorgt hätte, daß sein Verstand, eben
urch seine Triumfe, die Sclaven herbeirufen mußte, welche
en Eroberer daran erinnern, daß er nur Staub ist."

„Dieses sind die Thatsachen, dies die unmittelbare
Schlußfolgerung, über welche ich zu berichten hatte. Die
Thatsachen können, wie ich glaube, nicht bestritten wer-
en, und wenn dieses so ist, so scheint mir auch die
Schlußfolgerung unvermeidlich."

Etwas anders als Huxley macht die Eintheilung
in deutscher Gelehrter, Prof. E. Häckel in Jena, wel-
ier neuerdings über denselben Gegenstand in sehr ein-
ehender Weise geschrieben hat.*) Er trennt die drei
ßten Familien Huxley's oder die s. g. Halbaffen im
eiteren Sinne gänzlich von der Ordnung der Primaten
)er Oberherrn ab, so daß in dieser Ordnung nur der
lensch und die s. g. ächten, wahren oder eigentlichen
ffen der Alten und der Neuen Welt übrig bleiben.
ie Halbaffen, Prosimien oder Lemuren da-
:gen betrachtet Häckel als die gemeinsame Stamm-

---

ihrt werden. Sie bilden die höchste Stufe der Säugethiere im
egensatz zu den s. g. Marsupialien oder Beutel-Säuge-
)ieren, welche ihre Jungen in einem am Unterleib hängenden
eutel oder in einer Tasche tragen und dort säugend ernähren, und
ıd wahrscheinlich in geologischer Zeit (Ende der Sekundär- oder
eginn der Tertiär-Zeit) aus diesen letzteren entsprungen.

*) Ueber die Entstehung und den Stammbaum des Menschen-
schlechts. Zwei Vorträge. Berlin 1868.
Natürliche Schöpfungsgeschichte. Berlin, 1868.

gruppe, aus welcher sich die übrigen Ordnungen der s. g. Diskoplacentalien oder der Säugethiere mit scheibenförmigem Mutterkuchen*), nämlich die Nagethiere, die Insektenfresser, die Fledermäuse, sowie die ächten Affen als vier auseinandergehende Zweige höchst wahrscheinlich entwickelt haben ([46]). „Der Mensch aber kann (nach Häckel) nicht von der Ordnung der ächten Affen oder Simien getrennt werden, da er den höheren ächten Affen in jeder Beziehung näher steht, als diese den niederen ächten Affen.“ Er bildet daher mit diesen Thieren die oberste Ordnung der Diskoplacentalien unter dem gemeinsamen, schon bekannten Namen der Primaten, während die vier übrigen Ordnungen dieser Säugethier-Gruppe von den Halbaffen, Nagethieren, Insektenfressern und Fledermäusen gebildet werden.

Unter den eigentlichen oder ächten Affen stehen nun die bereits genannten Katarrhinen oder Schmalnasen oder Affen der Alten Welt dem Menschen am nächsten, theils durch die Bildung ihrer Nase, welche sich durch eine schmale Nasenscheidewand und durch nach

---

*) Die Diskoplacentalien oder Säugethiere mit diskus- d. h. scheiben- oder kuchenförmigem Mutterkuchen, bilden die höchste Stufe der Placentar-Säugethiere, welche außer ihnen als niedrigere Entwicklungsstufen noch die Zonoplacentalien oder Säugethiere mit gürtelförmigem Mutterkuchen und die Sparsiplacentalien oder Säugethiere mit zottenförmigem Mutterkuchen enthält. Zonoplacentalien und Diskoplacentalien sind noch besonders dadurch enger verbunden, daß beide eine s. g. Decidua oder hinfällige Haut besitzen, während die Sparsiplacentalien derselben entbehren.

Abwärts gerichtete Nasenlöcher auszeichnet, theils durch ihr Gebiß, welches ganz dasselbe ist, wie bei dem Menschen, indem sie, wie dieser, nur 32 Zähne besitzen, während die Platyrrhinen oder Plattnasen deren 36 haben *) — ganz abgesehen von allen übrigen Aehnlichkeiten oder Uebereinstimmungen der Bildung. Nur eine letzte und kleine Abtheilung dieser Ordnung, die s. g. Krallenaffen Amerika's, welche Huxley als die vierte unter den von ihm aufgestellten sieben Familien seiner obersten Ordnung aufführt und welche Häckel ebenfalls bei der Ordnung der Primaten oder Oberherrn beläßt, da er sie als einen eigenthümlich entwickelten Seitenzweig der Platyrrhinen oder Plattnasen betrachtet, entfernt sich verhältnißmäßig weit von dem Menschen dadurch, daß die Finger und Zehen dieser Thiere Krallen tragen, anstatt Nägeln, wie sie der Mensch und die übrigen Affen besitzen.

Unter den Katarrhinen selbst stehen wiederum die s. g. Lipocercen oder schwanzlosen Schmalnasen, welche man deßhalb auch Menschenaffen oder menschenähnliche Affen oder Anthropoïden nennt, dem Menschen am nächsten; und unter allen Umständen sind nach Häckel die anatomischen oder Bildungs-Unterschiede

---

*) Die Zahnbildung gibt bekanntlich ein sehr charakteristisches Zeichen der Verwandschaft bei den Säugethieren ab und hat daher hohen systematischen Werth. Aber nicht bloß die Zahl, sondern auch die Art und allgemeine Bildung der Zähne, sowie ihre früheste Entwicklung stellen den Menschen und die ächten Affen, namentlich den Gorilla, einander sehr nahe.

zwischen dem Menschen und den menschenähnlichen Katarrhinen oder schmalnasigen Affen geringer, als diejenigen zwischen diesen letzteren und den niedrigsten Vertretern der Katarrhinen-Gruppe, z. B. dem Pavian.*)

Es leben von den menschenähnlichen Affen jetzt nur noch vier verschiedene Gattungen mit ungefähr einem Dutzend verschiedener Arten; es sind die bekannten Gorilla, Schimpanse, Orang Utang und Gibbon oder Siamang, auch langarmiger Affe genannt. Jedes dieser Thiere hat wieder besondere oder eigenthümliche Beziehungen, in denen es dem Menschen am nächsten kommt; so der Orang durch die Bildung des Gehirns und die Zahl der Windungen desselben; der Schimpanse durch die Bildung seines Schädels und durch seinen Zahnbau; der Gorilla durch die Bildung seiner Extremitäten oder Gliedmaaßen, und der Gibbon endlich durch den Bau seines Brustkorb's. Diesem eigenthümlichen Verhältniß ganz entsprechend concentriren sich auch wiederum die Affenähnlichkeiten niederer Menschenrassen keineswegs bei diesem oder jenem Volke, sondern vertheilen sich derart auf verschiedene Völker, daß, wie dieses Dr. Weißbach durch Vergleichung der von Scherzer und Schwarz auf der Reise der Fregatte Novara

*) Die gesammten Katarrhinen oder Schmalnasen zerfallen in zwei große Abtheilungen, in s. g. geschwänzte und s. g. schwanzlose. Die erste dieser Abtheilungen umfaßt die Gattung Pavian, Makako, Meerkatze, Schlankaffe, Stummelaffe, Nasenaffe, die letzte die Gattungen Gibbon, Schimpanse, Orang Utang, Gorilla.

(Wien 1867) gesammelten Messungen der einzelnen Körpertheile bei verschiedenen Menschenrassen mit Messungen am Orang ermittelt hat, „jedes (Volk) mit irgend einem Erbstücke dieser Verwandschaft, freilich das eine mehr, das andre weniger bedacht ist.“ Die meiste Affen-Aehnlichkeit hat nach demselben Schriftsteller der Australier durch die Länge und Breite seines Fußes, die Schmalheit seiner Beine und die Dünnheit seiner Waden, die breite Nase und den breiten Mund und durch die Länge seiner Arme; während andre Anthropologen wieder annehmen, daß der Neger durch die seitliche Zusammenpressung seines Schädels, durch die größere Zahl der Zähne, durch die spätere Verknöcherung des Zwischenkieferbein's, durch das kleinere und größere Symmetrie der Windungen zeigende Gehirn, sowie durch seine längeren Arme und das schmalere Becken die meiste anatomische Aehnlichkeit mit dem Affen darbiete.

Uebrigens besitzen auch Einige unter den Platyrrhinen oder plattnasigen Affen Amerika's (amerikanische Affen) menschenähnliche Charaktere. Man findet unter ihnen namentlich Schädelbildungen mit schöner rundlicher Form, ansehnlicher Entwicklung des Hirnschädels, verhältnißmäßig geringerem Hervortreten der Schnauze und Allem Dem entsprechend oft ein sehr menschenähnliches Gesicht. So hat der Saimiri in Südamerika einen s. g. Gesichtswinkel*) von 65 bis 66 Graden, wäh-

*) Der s. g. Camper'sche Gesichtswinkel wird gebildet durch zwei Linien, von denen die eine die hervorragendsten Stellen des

rend er bei dem Menschen 70—80 Grad (bei dem Kaukasier 80—85, bei dem Neger 65—70) und bei den eigentlichen Anthropoïden nie mehr als 50 Grad beträgt*), stimmt also in dieser Beziehung vollständig mit dem in der ersten Hauptabtheilung beschriebenen Neanderthal-Schädel überein, dessen Gesichtswinkel ebenfalls auf 65 bis 66 Grade geschätzt wird. Nach Giebel macht sogar nur ihre Größe die drei erstgenannten Anthropoïden menschenähnlich, während in Bezug auf die körperlichen Formen der Gibbon oder Siamang, von dem 4—8 verschiedene Arten im südlichen Asien leben, und einige amerikanische Affen entschieden menschenähnlicher sind.

Die Anthropoïden oder menschenähnlichen Affen, von denen zwei (Gorilla und Schimpanse) in Afrika und zwei (Orang und Gibbon) in Asien leben, sind erst in neuerer Zeit genauer bekannt geworden, so daß noch der große Cuvier (gest. 1832) sie für Geschöpfe der Einbildungskraft seines Collegen Buffon erklären

---

Stirnbeins und des Oberkiefers berührt, während die andere von der Ohröffnung nach dem Boden der Nasenhöhle gezogen wird. Je spitzer der dadurch gebildete Winkel ausfällt, um so thierähnlicher ist im Allgemeinen das Gesicht, während dasselbe um so edler und menschenähnlicher erscheint, je mehr sich der Winkel einem s. g. rechten oder einem solchen von 90 Graden nähert, da in demselben Verhältniß ein Ueberwiegen der das Gehirn enthaltenden Schädelkapsel über den eigentlichen Gesichts- oder Schnauzentheil stattfindet.

*) Davon machen jedoch die Jungen der Anthropoïden eine Ausnahme, indem z. B. bei dem jungen Orang, der einen sehr schön gewölbten, gutgebildeten und menschenähnlichen Schädel besitzt, der Gesichtswinkel bis zu 67 Graden ansteigt.

durfte, während jetzt alle bedeutenderen Museen und zoologischen Gärten Europa's lebende oder todte Exemplare aufzuweisen haben. Nur gerüchtweise waren aus früherer Zeit mährchenhafte Nachrichten über die Existenz solcher Thiere in entfernten Gegenden der Erde nach Europa gedrungen, worüber Prof. Huxley in der ersten seiner drei Abhandlungen, welche er unter dem Titel „Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur" veröffentlicht hat, gleichzeitig mit einem Abriß der Naturgeschichte der menschenähnlichen Affen interessante Mittheilungen macht ([47]). Seine Angaben sind übrigens zum Theil jetzt schon, obgleich sie erst vor sechs Jahren gemacht wurden, veraltet oder überholt — wenigstens bezüglich des Gorilla (Troglodytes gorilla oder Gorilla gina), des zuletzt bekannt gewordenen und auch merkwürdigsten der vier Anthropoïden. Er ist sehr groß, hat sehr menschenähnliche Gliedmaaßen und nimmt, wenn er sich auf ebenem Boden bewegt, einen halb aufrechten Gang an — während die von du Chaillu gelieferten Erzählungen über seine außerordentliche Stärke und Wildheit übertrieben scheinen. Möglicherweise hat ihn schon der Carthaginienser Hanno gesehen, der im Jahre 510 vor Chr. mit einer Flotte die Westküste Afrika's umschiffte und auf der Insel eines Golfes wilde ganz behaarte Menschen antraf, welche er Gorillas nannte. Er ist jedenfalls derjenige unter den vier Anthropoïden, welcher trotz einzelner, sehr thierischer Merkmale doch die meisten und auffallendsten Annäherungen seines Baues an die menschliche Gestalt zeigt und theils deßwegen, theils

wegen der abentheuerlichen, über ihn umgehenden Erzählungen in den letzten Jahren die allgemeine Aufmerksamkeit in besonders hohem Grade auf sich gezogen hat. Namentlich ist er unter allen menschenähnlichen Affen derjenige, welcher vermöge der Bildung seines Fußes und der Muskeln seines Beines mit der verhältnißmäßig geringsten Anstrengung aufrecht gehen und stehen kann, und welcher zugleich die am meisten menschenähnliche Hand besitzt, wenn er auch in andern Beziehungen, so namentlich in der Bildung des Schädels und Gehirn's, von andern Affen seiner Gattung an Menschenähnlichkeit übertroffen wird (48).

Alles Dieses zeigt zur Genüge, daß die so lange geübte Trennung des Menschen von der ihm zunächst stehenden Säugethier-Welt als eine besondere Ordnung, Klasse oder gar als ein besonderes Menschen-Reich bei dem heutigen Standpunkte der Wissenschaft nicht mehr aufrecht erhalten werden kann, und daß die ganze dieser Trennung zu Grunde liegende Anschauung zunächst und schon allein von zoologisch-systematischen Gesichtspunkten aus zurückgewiesen werden muß. Um übrigens bezüglich dieses wichtigen Punktes möglichst sicher zu gehen, fügen wir der beigebrachten Gewähr eines englischen und eines deutschen Forscher's oder Sachverständigen auch noch die nicht minder bestimmt ausgesprochene Ansicht eines französischen Gelehrten oder Zoologen der neuesten Schule hinzu.

In einem vortrefflichen Buche über die Mehrheit der

menschlichen Rassen (Paris, 1864) spricht sich Herr Georg Pouchet, indem er die von den Herren Geoffroy St. Hilaire und de Quatrefages aufgestellte Ansicht von der Existenz eines besonderen Menschen-Reichs verwirft, dahin aus, daß sich der Mensch durch seine physische oder körperliche Bildung auf das Engste den menschenähnlichen Affen annähere, und daß dieses eine Thatsache sei, die Niemand ernstlich bestreiten könne. Und diese Aehnlichkeit besteht nach ihm nicht bloß in den äußeren Formen, sondern wir finden sie noch größer, wenn wir uns der genauern Durchforschung der innern Theile und vorzüglichsten Organe, sowie der mikroskopischen Untersuchung der anatomischen Bestandtheile des Körper's zuwenden. Zu der Aufstellung eines besonderen „Menschen-Reichs“ kann man nur kommen, wenn man die beiden äußersten Extreme oder den hochgebildeten, durch Jahrtausende lange Vererbung von Geschlecht zu Geschlecht erzogenen und veredelten Europäer und das rohe Thier zusammenstellt und die zahllosen Zwischenstufen, welche beide verbinden, übersieht. Nicht einmal die Begriffe von Gut und Bös oder von Gott und Unsterblichkeit, auf welche Herr de Quatrefages in Ermangelung wesentlicher körperlicher Unterscheidungszeichen die Existenz seines besonderen Menschen-Reichs gründen zu dürfen glaubte, sind, wie Herr Pouchet nachweist und wie jetzt allgemein bekannt ist, bei allen Völkern vorhanden, sondern fehlen entweder ganz oder sind bis zu den äußersten Graden verschieden. Vom Thier bis zum

Menschen gibt es nur eine ununterbrochene Stufenfolg
oder Kette verwandter Glieder; und dieselbe wissenschaft
liche Methode muß auf Beide angewendet werden. Di
Ordnung der s. g. Zweihänder (als Unterschied de
Menschen von den Affen) ist nach Pouchet nur ein
Schöpfung des Schreibtisch's und konnte nur in einer
Lande erfunden werden, in welchem die Bekleidung de
Fußes allgemeine Sitte ist, während der unbekleidete un
durch die Gewohnheiten der Civilisation nicht verdorben
Fuß des Menschen in Wirklichkeit ein ausgezeichnete
Organ des Greifen's bildet und bei fast der Hälfte al
ler Völker der Erde wirklich als solches dient (49). M
demselben Rechte daher, mit welchem man die Famil
der Affen als „Vierhänder" bezeichnet, könnte man au
den Menschen einen Vierhänder nennen, und jedenfall
kann derselbe nicht als eine besondere Ordnung, sonder
nur als eine besondere Familie der bisher als Vier
händer bezeichneten Gruppe von Säugethieren aufgefaß
werden. —

Soviel über die Betrachtung des Menschen und sei
Verhältniß zur Thierwelt vom zoologisch-systema
tischen Standpunkte aus! Es ist selbstverständlich
daß das hierbei erlangte Resultat vollständig zusammen
stimmt mit demjenigen Ergebniß, welches die allgemein
und die vergleichende Anatomie oder die Lehre vo
dem allgemeinen, wie speziellen anatomischen Bau de
Körper's bei den verschiedenen Thierklassen liefert — ein
Wissenschaft, welche ja seit Cuvier derart mit der systema

tischen Zoologie verschmolzen ist, daß beide eigentlich nicht mehr zu trennen sind. Alle irgendwie wesentlichen Theile oder Organe des menschlichen Körper's stimmen in allen wesentlichen Beziehungen der äußeren Form wie der innern Zusammensetzung auf das Vollständigste mit den entsprechenden Theilen der Thiere, speziell der Säugethiere und deren höchsten Repräsentanten überein, und zwar so sehr, daß man, wie dieses ja ziemlich allgemein bekannt ist, Jahrtausende hindurch gar kein anderes Mittel zur Kenntniß des menschlichen Körper's besaß, als die Zergliederung von Thierleichen. Ehe man es des allgemeinen Vorurtheiles wegen wagte, menschliche Leichname zu zergliedern, behalf man sich zum Studium und zur Erlernung der menschlichen Anatomie lediglich mit der Zergliederung von Säugethierleichen und war darum über die wesentlichen Theile des menschlichen Körper's nicht weniger gut unterrichtet, als heutzutage. Der berühmte Arzt Galenus aus Pergamus, der im zweiten Jahrhundert nach Chr. lebte und ein System der Medicin stiftete, das sich beinahe vierzehn Jahrhunderte herrschend erhielt, hatte den Bau des menschlichen Körper's nur an Affenleichen studirt, welche er sogleich als die menschenähnlichste Form unter allen Thieren erkannt hatte; und bis in das sechzehnte Jahrhundert herab wurde nur am Skelett eines Affen (des Magot oder Inuus sylvanus) Anatomie gelehrt und studirt. Erst Vesal oder Vesalius, der Leibarzt Kaiser Karl's des Fünften und Königs Philipp II. von Spanien, wagte es zuerst, mensch-

liche Leichname zu zergliedern, und hatte dabei das große Unglück, daß während der Sektion der Leiche eines jungen spanischen Edelmannes, den er behandelt hatte, dessen Herz zu zucken anfing. Nach den unvollkommenen physiologischen Begriffen jener Zeit glaubte man, Vesal habe einen lebenden Menschen zergliedert, und zur Sühne dieser großen Schuld mußte der berühmte Anatom eine Wallfahrt nach dem gelobten Lande antreten, welche ihm auf der Rückkehr durch Schiffbruch den Tod brachte.

Wie bedeutend die anatomische Aehnlichkeit zwischen Menschen und Affen ist oder sein muß, mag aus den Worten des berühmten englischen Anatomen R. Owen erhellen, der den Gegenstand unter allen Anatomen der Gegenwart am genauesten studirt hat, und dessen Meinung um so schwerer wiegt, als er, wenn auch nicht aus rein anatomischen Gründen, auf einer der hier vertretenen Meinung entgegengesetzten Seite steht und dem entsprechend Mensch und Affe in getrennte Unterklassen eintheilt. „Indem ich nicht im Stande bin", sagt Owen (Ueber die Charaktere der Säugethiere, in der Zeitschrift der brittischen Gesellschaft für die Fortschritte der Wissenschaft, 1857), „den Unterschied zwischen den geistigen Fähigkeiten eines Chimpanse und eines Buschmannes oder eines Azteken mit gehemmter Gehirn-Entwicklung als einen so wesentlichen anzuerkennen, daß er eine Vergleichung ausschließen würde, oder auch nur für einen andern als gradweisen zu halten, kann ich meine Augen nicht gegen die Bedeutung jener Alles durchdringenden Aehn-

chkeit der Bildung — jeder Zahn, jeder Knochen ist streng omolog oder gleichbedeutend — verschließen, welche ie Aufstellung der Unterschiede zwischen Mensch und lffe für den Anatomen so schwierig macht. Und aus iesem Grunde folge ich Linné und Cuvier und etrachte den Menschen als einen rechtmäßigen Gegenand zoologischer (thierkundiger) Vergleichung und Klassiicirung. *)“

Mit Allem Diesen soll natürlich der anatomische Aband zwischen dem Menschen und seinen nächsten Verandten in der Säugethier-Welt nicht kleiner gemacht erden, als er in Wirklichkeit ist; er ist im Gegentheil groß, daß für den geübten Anatomen meist der erste Blick inreicht, um irgend einen charakteristischen Theil des Körer's, namentlich des Skelett's oder Knochengerüstes, als den nes Menschen oder aber eines Thieres zu erkennen. ber der Unterschied bezieht sich nicht auf die Systeme der Organe selbst, wie Knochen, Muskeln, Nerven, Blut, efäße, Eingeweide u. s. w., welche nicht bloß in ihren roben Theilen, sondern auch in ihrer feineren, chemischen nd mikroskopischen Zusammensetzung ganz dieselbe Art er Form und Anordnung darbieten, sondern es ist mehr in Unterschied des Grades, der Größe und der Ent-

*) „Es ist gewiß etwas sonderbar,“ fügt Huxley der Anführung biger Stelle hinzu, „daß derselbe Anatom, der es für „schwierig“ ält, den Unterschied zwischen Mensch und Affe zu bestimmen, beide och, auf anatomische Gründe gestützt, in verschiedene Unterklassen ingt.“

wicklung. Entweder ist es eine feinere Ausführung des Details, größere und bessere Entwickelung einzelner Theile oder Organe, worin die menschliche Bildung die thierische übertrifft; oder die besondere Anordnung des ganzen Baues verlangt da oder dort auch eine eigenthümliche oder abweichende Bildung, so namentlich im Bau des Knochen- und Muskelsystem's, des Kehlkopf's, des Gehirn's u. s. w. ([50]) Aber selbst diese Eigenthümlichkeiten oder Besonderheiten des menschlichen Körperbau's weisen oft mit großer Bestimmtheit auf dessen thierische Verwandschaft zurück. So findet man bei der Zergliederung menschlicher Leichname in deren Muskelsystem (welches Körpersystem bekanntlich mehr, als alle andern Theile, zu individuellen Abweichungen geneigt ist) nicht selten Eigenthümlichkeiten in der Anordnungsweise der Muskeln bei einzelnen Leichen, welche denen bei Affen sehr ähnlich sind; und nach Dr. Dunkan (Verhandl. der Londoner Anthropol. Gesellschaft, 1869) geht dieses Verhältniß sogar soweit, daß derselbe es als ein unbestrittenes Faktum erklärt, daß die Anomalieen oder regelwidrigen Abweichungen im Ursprung und Ansatz der Muskeln bei dem Menschen der normale oder regelmäßige Zustand bei den Affen sind. Auch Prof. Hyrtl führt in seiner Anatomie des Menschen eine Anzahl solcher Muskel-Abweichungen speziell auf, welche entweder der thierischen Bildung überhaupt oder der äffischen im Besonderen entsprechen oder analog sind, und welche Abweichungen zum Theil von ihm geradezu als „Affenbildung“ bezeichnet

werden. In ganz ähnlicher Weise besitzt das s. g. erste oder Milchgebiß des Menschen eine auffallende Aehnlichkeit mit dem des Affen, während erst das s. g. zweite Gebiß die ächte menschliche Form erreicht. Auch der Bau der drei edelsten Sinnesorgane (Auge, Ohr und Tastsinn) zeigt eine Uebereinstimmung zwischen Affe und Mensch, welche allen andern Säugethieren fehlt, und worüber das Nähere in des Verfasser's „Vorlesungen über Darwin u. s. w.“ (Seite 185) enthalten ist.

Es braucht dem Allem fast kaum hinzugefügt zu werden, daß das von der vergleichenden Anatomie gelieferte Resultat nach allen Seiten ergänzt und bestätigt wird von dem, was uns die vergleichende Physiologie oder die Lehre von den Funktionen oder Verrichtungen des thierischen Körpers bei den verschiedenen Thierklassen, sowie bei den Menschen liefert. Da Bau und Verrichtung eines Organ's oder lebenden Theiles erfahrungsgemäß überall in einer nothwendigen Uebereinstimmung sich befinden, so lange nicht durch Krankheit oder mangelhafte Ausbildung eine Störung dieses Gleichgewichts herbeigeführt worden ist, so ist das obengenannte Resultat schon aus theoretischen Gründen ein selbstverständliches; und wenn der Mensch auch in physiologischer Beziehung vor den Thieren Etwas und selbst Vieles voraus hat, so hat er es doch nur insoweit, als auch seine physische oder körperliche Organisation sich durch höhere und feinere Ausbildung, durch complicirteren Bau, durch gesteigerte Arbeitstheilung, durch bessere Anpassung

u. s. w. oder aber durch massigere Entwicklung einzelner besonders wichtiger Organe von der thierischen unterscheidet und dadurch Leistungen hervorbringt, die dem Thiere unmöglich sind. Immerhin aber sind es, grade so wie bei der körperlichen Bildung auch, stets nur Unterschiede des Grades oder der Entwicklung — welche Entwicklung schon bei den allerniedersten Formen beginnt und sich von da, aber immer unter strenger Beobachtung derselben, allgemein gültigen Gesetze des Lebens, stufenweise aufwärts hebt. Daher haben denn auch die Forscher in diesen Gesetzen des Lebens oder die s. g. Physiologen, grade so wie in früherer Zeit die Anatomen, von jeher kein besseres Mittel gekannt, um über die physiologischen Vorgänge im menschlichen Körper Aufschluß zu erhalten, als die Untersuchungen und Versuche an Thieren. Man kann wohl sagen, daß drei Viertheile Alles Dessen, was wir über menschliche Physiologie oder über die Gesetze des menschlichen Lebens wissen, auf diesem Wege erworben worden und darum nicht minder richtig ist, als wenn die betreffenden Beobachtungen an dem Menschen selbst wären angestellt worden. Soweit diese letztere Art der Beobachtung möglich war, hat sie überall jene an Thieren gewonnenen Erkenntnisse und die darauf gebauten Schlüsse entweder gradezu oder mit ganz geringen, durch die Verschiedenheit des menschlichen Bau's bedingten Modifikationen bestätigt und gezeigt, daß die Grundgesetze des Lebens in allen lebenden Wesen die gleichen und unver-

nderlichen sind. Wenn z. B. der durchschnittene Nerve m Schenkel eines Frosches (also gewiß eines niederen Thieres) zuckt oder auf angebrachte Reize reagirt, so thut er dieses in ganz derselben oder nahezu ganz derselben Art und Weise, wie dieses der in gleicher Art behandelte Nerve eines Menschen gethan haben würde; und wenn man die Brust eines Thieres bloß legt und das Schlagen des Herzens oder das Arbeiten der Lungen beobachtet, so ist es mit nur sehr geringer Abweichung dasselbe Schauspiel, das man genossen haben würde, hätte man die geöffnete Brust eines lebenden Menschen gesehen. Beim Thier wie beim Menschen dient das Auge zum Sehen, das Ohr zum Hören, die Zunge zum Schmecken, der Magen zum Verdauen, die Leber zur Absonderung der Galle; dienen die Füße zum Fortbewegen, die Lungen zum Athmen, die Nieren zur Ausscheidung des Wassers u. s. w. u. s. w. Durch Chloroform wird das Thier ebenso betäubt, wie der Mensch; es lebt, erkrankt und stirbt durch dieselben Vorgänge und Veranlassungen, wie dieser. — Es verräth daher nur die lächerlichste und gröbste Unwissenheit in der physiologischen Wissenschaft oder in den Gesetzen des Lebens, wenn man so oft in antimaterialistischen Streitschriften dem Einwande begegnet, die an Thieren gewonnenen Erfahrungen ließen sich nicht auf den Menschen anwenden, welcher kein Thier, sondern etwas ganz Anderes, nämlich eben Mensch sei!! Selbst s. g. „Gelehrte", namentlich aus dem philosophischen Lager, pflegen sich mit einer solchen, an die Zeiten des

Moses oder an das Land der Phäaken erinnernden Weisheit zu brüsten! (51)

Dasjenige körperliche Organ oder System nun, durch welches der Mensch hauptsächlich Mensch ist und welches ihm in Verbindung mit seinen übrigen Vorzügen (wie Bildung der Hand, aufrechter Gang, gegliederte Sprache u. s. w.) sein hauptsächlichstes Uebergewicht über das Thier verleiht, und welches sich daher auch bei ihm durch eine vorher noch nicht dagewesene Stärke der Entwicklung auszeichnet, ist das Gehirn in Verbindung mit dem Nervensystem. Dieses vornehmste und wichtigste aller Organe, an welches alle uns bekannten seelischen oder geistigen Thätigkeiten bei Mensch und Thier unverbrüchlich gebunden sind, ist bei den Wirbelthieren nach einem großen und allgemeinen Grundplane gebaut, der schon im Fische beginnt und sich von da mit stets zunehmender Deutlichkeit und Stärke weiter aufwärts bildet, wahrscheinlich unter dem Einflusse von Momenten oder Ursachen, wie sie Darwin in seinem unsterblichen Werke über die natürliche Zuchtwahl im steten Kampfe aller lebenden Wesen um das Dasein geschildert hat. Den größten Sprung in dieser aufwärts strebenden Entwicklung und Vervollkommnung seiner Bildung macht übrigens das Gehirn nicht, wie man leicht veranlaßt sein könnte, zu glauben, zwischen Mensch und Thier, sondern an einer viel tiefer liegenden Stelle zwischen den s. g. Beutelsäugethieren und den s. g. placentalen Säugethieren nämlich, indem hier ein ganz neues Gebilde, die s. g.

große Commissur oder der Balken auftritt und die beiden vorher getrennten Hälften des großen Gehirns mit einander verbindet. Von da an nehmen die beiden großen Gehirnhalbkugeln oder die seelisch wichtigsten Theile des ganzen Organs an Größe und Zusammengesetztheit der Bildung stetig zu und überwölben mehr und mehr das s. g. kleine Gehirn, bis sie endlich durch eine ganze Reihe allmähliger Abstufungen hindurch bei Affe und Mensch ihre höchste und in allen wesentlichen Theilen gleiche oder ähnliche Ausbildung erreichen. Denn so verschieden auch Affen- und Menschenhirn an Größe und Ausbildung sein mögen, so ist doch nunmehr durch zahlreiche anatomische Untersuchungen der genauesten Art nachgewiesen, daß alle wesentlichen Theile und Beziehungen des menschlichen Gehirns bei dem Thiere vollständig vorgebildet sind, und daß nur die verhältnißmäßig hohe Ausbildung dieser Theile im Einzelnen im Verein mit einer bedeutend gesteigerten Gesammtgröße es ist, welche das menschliche Uebergewicht bedingt. Durch Nichts kann diese wichtige Wahrheit besser illustrirt werden, als durch den ganz neuerdings gemachten Versuch eines der bedeutendsten noch lebenden Anatomen der Gegenwart, des schon genannten Prof. R. Owen in London nämlich, welcher grade auf das Gehirn und dessen Bau ein spezifisches Unterscheidungsmerkmal zwischen Mensch und Thier gründen wollte. Er behauptete nämlich, die vollständige Ueberwölbung und Bedeckung des s. g. kleinen Gehirns durch das große, sowie das Vor-

handensein des s. g. hinteren Horns der großen Seitenhirnhöhle und des s. g. kleinen Seepferdefußes oder einer länglichen weißen Anschwellung auf dem Boden dieses hinteren Horns seien lauter Eigenthümlichkeiten des menschlichen Gehirns, welche sich bei den Thieren nicht fänden, und mit welchen demnach auch eigenthümliche und höhere Geisteskräfte verbunden sein müßten. Darauf fußend glaubte Owen zoologisch-systematisch das Recht zu haben, aus dem Menschen eine besondere Unterklasse der Säugethiere, die s. g. Archencephala oder Gehirnherrscher zu machen.

Diese auffallende Behauptung gab nun alsbald Anlaß zu einer ganzen Reihe von anatomischen Untersuchungen und Arbeiten über das Gehirn der Affen und zu einem gelehrten Streit, über den das Nähere sowohl in Huxley's bekannter Schrift über die Stellung des Menschen in der Natur, als auch in des Verfassers „Vorlesungen über Darwin ꝛc.“ (Seite 182 u. flgd. der II. Aufl.) nachzusehen ist. Der Streit endete damit, daß das vollständige Gegentheil der Owen'schen Behauptungen bis zu einer solchen Evidenz nachgewiesen wurde, daß schließlich ihr Urheber selbst sich zu einer öffentlichen Zurücknahme derselben genöthigt sah — wenn er auch nichtsdestoweniger seine vorher geschilderte Eintheilung, mehr auf die allgemeine hohe Ausbildung der einzelnen Theile des Gehirns gestützt, beibehalten zu wollen erklärte. ([52])

Nun übertrifft allerdings das Gehirn des Menschen nicht bloß an Größe, sondern auch an verhältnißmäßig

hoher Ausbildung seiner einzelnen Theile, namentlich aber an Zahl, Tiefe und Asymmetrie der s. g. Windungen und dem entsprechend an verhältnißmäßig stärkerer Entwicklung der s. g. grauen Substanz (welche Substanz bekanntlich als der eigentliche Sitz der Seelen- oder geistigen Thätigkeit angesehen werden muß) bei Weitem das Gehirn der ihm zunächst stehenden Säugethiere; allein alle diese Vorzüge sind relativ nicht absolut und in ihren Einzelheiten in den Gehirnen der Affen bereits derart angedeutet oder vorgebildet, daß man das Affengehirn gewissermaaßen als eine Art Grundriß oder Vorbild ansehen kann, welches im Menschen nur genauer ausgearbeitet ist.

„Die Oberfläche eines Affengehirns", sagt Huxley (a. a. O.), „stellt eine Art von Gerippe oder Grundriß von derjenigen des Menschengehirns dar; und es werden bei den menschenähnlichen Affen die Einzelheiten mehr ausgefüllt, während es nur untergeordnete Merkmale sind, wie die größere Aushöhlung der vorderen Gehirnlappen, die beständige Anwesenheit gewisser, beim Menschen gewöhnlich fehlender Furchen und die Verschiedenheit in der Anordnung und den Verhältnissen einiger Windungen, durch welche das Gehirn des Orang oder Schimpanse in baulicher Beziehung von dem des Menschen unterschieden werden kann." ([53])

Da nun bekanntlich das Gehirn einziges und ausschließliches Organ des Denkens ist, und da alle geistige Kraft parallel mit seiner Größe, seiner Entwicklung und

seiner Bildungsstufe überhaupt geht, gerade so wie jede physiologische Funktion von der Größe, Form und Zusammensetzung des ihr dienenden Organes abhängig ist, so kann es vom Standpunkte der materialistischen oder realistischen Philosophie aus nicht zweifelhaft sein, daß auch das geistige Leben des Menschen nur als eine höhere Bildungs- oder Entwickelungsstufe der in der Thierwelt schlummernden Anlagen und Fähigkeiten betrachtet werden muß. Dieser Satz erweist sich übrigens nicht bloß durch obige theoretische Betrachtung, sondern auch durch eine direkte Vergleichung zwischen Thier- und Menschenseele und durch eine eingehende Betrachtung der den Menschen charakterisirenden intellektuellen und moralischen Fähigkeiten im civilisirten, wie im rohen Zustande. Ehe wir übrigens auf diesen Punkt näher eingehen, müssen wir, um die Stellung des Menschen in der Natur nach allen Seiten vollkommen richtig beurtheilen zu können, uns vorerst noch bei einer weiteren Wissenschaft Raths erholen, welche mit den bis jetzt zu Rathe gezogenen, wie Zoologie, Anatomie und Physiologie, in so enger Verbindung steht, daß sie nicht von ihnen getrennt behandelt werden kann. Ich meine die ebenso neue als interessante Wissenschaft der Entwicklungs-Geschichte.

Diese vergleichsweise junge oder moderne Wissenschaft hat eine Reihe höchst merkwürdiger Thatsachen zu Tage gebracht, welche für den Unterrichteten oder für den mit dieser Wissenschaft Bekannten keinen Zweifel an der engen und innigen Verwandschaft des Menschen mit

der Thierwelt übrig lassen — Thatsachen, welche trotz ihrer großen Wichtigkeit und Bedeutung leider in größeren Kreisen noch sehr wenig oder fast gar nicht bekannt sind. Ja selbst eigentliche Gelehrte und Fachmänner, z. B. Zoologen oder selbst Anatomen, legen bisweilen in ihren Schriften oder Aeußerungen eine wirklich bedauernswerthe Unkenntniß dieser Thatsachen an den Tag — gar nicht zu reden von den spekulativen Philosophen oder Theologen, welche durch reine Gedankenarbeit oder göttliche Eingebung das Verständniß des Menschen und seiner Stellung in der Natur gewinnen zu können glauben, ohne daß sie meistens auch nur eine Ahnung von jenen Thatsachen und von den wirklichen Gesetzen der Natur haben. „Unwissenheit und Aberglauben", sagt Häckel ebenso scharf als wahr, „sind die Grundlagen, auf denen sich die meisten Menschen das Verständniß ihres eignen Organismus und seiner Beziehungen zur Gesammtheit der Dinge aufbauen; und jene handgreiflichen Thatsachen der Entwicklungsgeschichte, welche das Licht der Wahrheit darüber verbreiten könnten, werden ignorirt." Seitdem freilich Darwin eine ganz neue Richtung in die organische Naturwissenschaft gebracht und gezeigt hat, daß in der organischen Natur Alles auf Entwicklung ankommt, wendet man auch jenen Thatsachen, wenigstens von Seiten jüngerer und strebender Gelehrten wieder die verdiente Aufmerksamkeit zu und erkennt ihre große und gar nicht hoch genug zu schätzende Bedeutung für eine philosophische Naturbetrachtung an. Es kann diese Bedeutung

nicht besser hervorgehoben oder gekennzeichnet werden, als es von Prof. Huxley mit den Worten geschehen ist: „Diese Thatsachen sind, obgleich gar Manchem unter Denen, welche sich die Erziehung des öffentlichen Geistes zum Geschäft gemacht haben, unbekannt, doch leicht nachzuweisen und allgemein durch die Männer der Wissenschaft anerkannt, während ihre Bedeutung so groß ist, daß, wer dieselben richtig erwogen hat, in den übrigen Enthüllungen der Biologie (oder der Lehre vom Leben), wie ich denke, wenig Ueberraschendes oder Erschreckendes mehr finden wird." Gehen wir zu diesen Thatsachen selbst und zu einer Darstellung derselben in möglichst gedrängten Umrissen über!

Jedes lebende Wesen, einerlei ob groß oder klein, ob hoch oder niedrig, ob einfach oder zusammengesetzt, beginnt sein irdisches Dasein mit einer, von seinem entwickelten oder fertigen Zustande unendlich verschiedenen, sehr einfachen Form und durchläuft von diesem ersten Stadium bis zu seiner letzten Ausbildung eine ganze Reihe von aufeinanderfolgenden Veränderungen oder Entwicklungsstadien. Diese Stadien oder Abschnitte sind gegenwärtig durch die Forschungen der s. g. Embryologie oder der Lehre von der Entwicklung des s. g. Keimlings ganz genau bekannt geworden. Das erste dieser Stadien ist bei allen, nur einigermaaßen höher organisirten lebenden Wesen (Pflanze wie Thier) die Bildung eines s. g. Eies oder einer Keimzelle, während bei den allerniedersten die Vermehrung oder Fortpflan-

zung meist durch einfache Theilung der gesammten Körpersubstanz in zwei oder mehr getrennte Wesen oder aber durch s. g. Knospung, Sprossung u. s. w. geschieht. (54)

Dieses Ei ist nun überall durch die ganze organische Welt hindurch in seiner Grundbildung das Nämliche und weicht nur durch kleinere Verschiedenheiten der Form, Größe, Farbe u. s. w. von einander ab.*) Uns interessirt hier im Besonderen nur das Ei der Säugethiere oder der Wirbelthiere überhaupt, welches überall als fast ganz dasselbe Gebilde erscheint, mit Einschluß des Menschen selbst, dessen Ei sich so wenig von dem der höheren Säugethiere unterscheidet, daß irgend ein wesentlicher Unterschied zwischen beiden, sowie zwischen den Eiern der verschiedenen Säugethiere selbst, nicht nachgewiesen werden kann.

Es besteht, so setzt Prof. Huxley in seiner anschaulichen Weise auseinander, dem äußeren Ansehen nach gewiß keine große Aehnlichkeit zwischen einem gewöhnlichen Hofhuhn und dem Hund, welcher den Meyerhof bewacht, auf dem wir eben jenes Huhn umherspazieren sehen. Nichtsdestoweniger wissen wir mit aller Bestimmtheit, daß das Huhn ebensowohl wie der Hund sein Dasein in Gestalt eines Eies beginnt, welches in allen

*) Das Nähere und Einzelne hierüber sehe man in des Verfassers „Physiologische Bilder", in dem Aufsatz „die Zelle" auf Seite 261—270.

wesentlichen Beziehungen identisch erscheint oder das Nämliche ist; und daß auch die späteren Veränderungen, welche das Ei in seinem weiteren Entwicklungsgange durchmacht, bis auf ein gewisses Stadium hinaus so sehr dieselben sind, daß eine Unterscheidung beider für die gewöhnliche Betrachtung unmöglich ist.

Allerdings darf man hierbei nicht an das gewöhnliche Hühnerei denken, welches sich, ebenso wie das Vogelei überhaupt oder wie das Ei der beschuppten Amphibien, für den äußeren Anblick dadurch sehr wesentlich von dem Ei der Säugethiere unterscheidet, daß sich bei ihm um das eigentliche Ei oder (s. g. Hahnentritt), welches nicht größer als das Säugethierei auch ist und sich in allen Stücken diesem analog verhält, noch ein (von dem s. g. Bildungsdotter des Eies selbst wohl zu unterscheidender) s. g. Nahrungsdotter (der eigentliche Eidotter), sowie das Eiweiß und die Schaale als äußere Zuthaten herumlegen. Mit Hülfe dieser Zuthaten bringt das Vogelei alle zur Entstehung des jungen Thieres nöthigen Materialien fertig mit auf die Welt, während das Ei der Säugethiere und des Menschen bloß den Bedarf zur ersten Anlage aus dem Bildungsheerd mit in die Gebärmutter nimmt und alle spätere Zufuhr aus dem mütterlichen Organismus erhält (55).

Dasselbe nun, wie bei Huhn und Hofhund, erzählt uns die Geschichte der Entwicklung jedes andern Wirbelthieres, sei es Säugethier, Vogel, Eidechse, Schlange

oder Fisch, ja im weiteren Sinne die jedes organischen Wesens. Stets begegnen wir im Anfange und an dem Punkte der ersten Entstehung einem Gebilde, welches wir Ei nennen und welches aus einem kleinen, runden, sehr zarten, $^1/_8$—$^1/_{10}$ Linie großen Körper besteht, der von einer festen Membran eingeschlossen und in seinem Innern von einer zähen Flüssigkeit mit vielen in dieselbe eingestreuten Körnchen oder von dem s. g. Dotter (Zellstoff) erfüllt ist. Inmitten dieses Dotters liegt der schöne, bläschenförmige, $^1/_{50}$ Linie große Nukleus oder Kern mit hellerem Inhalt, auch Keimbläschen genannt. In diesem Keimbläschen befindet sich nochmals ein kleinerer, nur $^1/_{500}$ Linie großer Körper, der s. g. Keimfleck oder das Kernkörperchen! Dieses, sowie das Ei selbst besteht aus einer eiweißartigen Masse.

Diesen selben einfachen und gleichen Bau zeigt nun also das Ei bei allen höheren Thieren, namentlich den Wirbelthieren, vor der Befruchtung durch den Saamen oder männlichen Zeugungsstoff. Gemacht wurde die merkwürdige Entdeckung des Eies der Säugethiere und des Menschen an seiner Ursprungsstätte, dem s. g. Eierstock oder der Keimdrüse, erst vor wenigen Jahrzehnten (1827) durch den berühmten Embryologen von Baër, nachdem man das losgelöste und auf der Wanderung begriffene Ei allerdings schon früher innerhalb des s. g. Eileiter's gesehen hatte.

Nachdem einmal das Dasein des Eies entdeckt war, kam man natürlich auch bald dahin, den weiteren Ver-

lauf seiner Entwicklung kennen zu lernen und zu beobachten, wie sich aus dem befruchteten Ei der s. g. Embryo oder Keimling oder die eigentliche s. g. Frucht nach und nach hervorentwickelt. Es geschieht dieses zunächst dadurch, daß der Inhalt der Eizelle den merkwürdigen Proceß der s. g. Dotterfurchung oder Dotterklüftung durchmacht, wobei die vorher formlose Dottermasse durch fortwährende Theilung und Wiedertheilung unter Theilnahme des Kernbläschen's und dessen Kern's in einen Haufen elementarer Bausteine oder s. g. Embryonal-Zellen zerfällt, welche nun ihrerseits zu allen möglichen, weiteren Umgestaltungen fähig sind, und aus denen sich der künftige Organismus unter fortwährend zunehmender Bildung neuer Zellen aufbaut. Es erreicht die Natur nach Huxley's treffendem Ausdruck durch diesen Theilungsproceß ganz denselben Zweck, wie z. B. ein menschlicher Handarbeiter in einer Backsteingrube, indem sie das dem Inhalt der Lehmgrube vergleichbare Bildungsmaterial des Eidotter's in eine Anzahl gleichmäßiger, ziemlich wohlgebildeter Theile oder Stücke zerfällt, um alsdann aus diesen Stücken im weiteren Verlauf des embryonalen Wachsthum's jeden beliebigen Theil des lebenden Gebäudes aufzurichten. Jeder Theil, jedes Organ wird im Anfang nur roh, wie aus Stücken formlosen Thon's, herausgebildet und in seinen Umrissen angelegt; alsdann wird es genauer ausgearbeitet und so weiter, bis ihm endlich und zuletzt der Stempel seiner bleibenden Bildung aufgedrückt wird ([56]).

Dieser Vorgang geschieht nun im Anfang und bis

in eine ziemlich weitgehende Epoche des embryonalen Lebens hinein bei den verschiedenen Thieren und Thiergattungen in einer so gleichmäßigen Art und Weise, daß die Jungen aller Thiere nicht bloß in der äußeren Form, sondern auch in allen Wesentlichkeiten der Bildung einander fast vollständig gleichen oder ähnlich sehen — so verschieden auch die später aus ihnen hervorgehende bleibende Form des Thieres sein mag. Die Keimlinge verhalten sich also hierin grade so wie das Ei selbst, welches ja auch überall fast ganz mit gleicher Form und Größe auftritt. Von einer gewissen Periode des embryonalen Lebens ab treten allerdings die Verschiedenheiten der einzelnen Formen mehr und mehr und um so deutlicher hervor, jemehr sich das betreffende Wesen seiner bleibenden Bildung und dem Zeitpunkte seines Geborenwerdens nähert. Aber auch hierbei findet der sehr bemerkenswerthe Umstand statt, daß, jemehr sich einzelne Thiere im ausgewachsenen Zustande einander gleichen, auch ihre Embryonen oder Keimlinge während des Fruchtlebens um so länger und inniger einander ähnlich sehen; während diese um so früher und deutlicher einander unähnlich werden, je unähnlicher oder verschiedener die ihnen entstammenden Thierformen während ihres späteren Lebens sind. So sehen sich z. B. die Embryonen einer Schlange und einer Eidechse als zweier einander verhältnißmäßig nahe stehender Thierformen länger einander ähnlich, als die einer Schlange und eines Vogels als zweier von einander sehr entfernt stehender Thiere.

In derselben Weise und aus denselben Gründen

bleiben die Embryonen eines Hundes und einer Katze einander länger ähnlich, als die eines Hundes und eines Vogels oder eines Hundes und eines Beutelthier's u. s. w. u. s. w. Aber im ersten Anfange und während der ersten Zeit des Fruchtlebens sind, wie gesagt, die Embryonen oder Leibesfrüchte auch der verschiedensten Thiere oder Thierformen, wie Säugethiere, Vögel, Eidechsen, Schlangen, Schildkröten u. s. w., einander so überaus ähnlich, daß nach der bestimmten Versicherung des Herrn von Baër, des berühmten Embryologen, eine Unterscheidung derselben für das äußere Ansehen meist nur durch die Verschiedenheit der Größe möglich ist. Außerdem sind es nur höchst unbedeutende Merkmale in Form und äußerem Umriß, welche bisweilen, aber nicht immer eine Unterscheidung ermöglichen. Dieses erfuhr zu seinem Schaden Prof. Agassiz, welcher eines Tages vergessen hatte, einen ihm gehörigen Embryo oder Keimling mit einer Etikette zu versehen, und später nicht mehr im Stande war zu bestimmen, ob er einem Säugethier, einem Vogel oder einem Kriechthier angehöre?*)

Somit gibt uns das Studium der Entwicklungsgeschichte ein deutliches und unwiderlegliches Zeugniß für

*) Mit Allen Diesem soll indessen nicht gesagt sein, daß überhaupt keine Unterschiede der verschiedenen Embryonen beständen. Im Gegentheil müssen diese Unterschiede sowohl bezüglich der molekulären, als der chemischen Zusammensetzung, und zwar in sehr bestimmter und ausgeprägter Weise, vorhanden sein; aber sie sind so fein, daß sie für das äußere Ansehen und für unsere gewöhnlichen Hülfsmitel nicht erkennbar sind. Diese Unterschiede der feinsten Zusammensetzung sind es denn auch, welche die Anlagen für die später so weit auseinandergehenden Unterschiede der Bildung bedingen.

die enge Verwandschaft aller lebenden Wesen untereinander bezüglich ihrer ersten Entstehung und Bildung — und es handelt sich für unsern speziellen Gegenstand jetzt nur noch darum zu wissen, ob dieses Zeugniß der Natur auch dieselbe Gültigkeit für unser eignes Geschlecht oder für den Menschen besitzt? „Ist hier", so fragt Huxley, „etwas Besonderes? Entsteht derselbe in einer von Hund, Vogel, Frosch und Fisch durchaus verschiedenen Weise und rechtfertigt so die Meinung derjenigen, welche ihm keinen eigentlichen Platz in der Natur und keine wirkliche Verwandschaft mit der niedern Welt des thierischen Lebens zugestehen wollen? Oder entsteht er aus einem ähnlichen Keim? durchwandert er die nämlichen langsamen und gradweisen Veränderungen, abhängig von denselben Bedingungen für Schutz und Ernährung? und tritt er endlich in die Welt ein mit Hülfe desselben Mechanismus? — Die Antwort auf diese Fragen ist keinen Augenblick zweifelhaft und war niemals zweifelhaft während der letzten dreißig Jahre. Ohne Zweifel sind die Art des Ursprung's und die früheren Stadien der Entwicklung des Menschen vollkommen einerlei mit denjenigen jener Thiere, welche in der Reihenfolge der organischen Wesen unmittelbar unter ihm stehen, u. s. w. u. s. w."

Was zunächst das menschliche Ei betrifft, so ist dasselbe in allen wesentlichen Beziehungen demjenigen aller andern Säugethiere gleich und höchstens durch seine Größe um ein Geringes verschieden. Sein Durchmesser beträgt den

zehnten oder zwölften Theil einer Linie, und es ist daher so klein, daß man es mit bloßen Augen nur als ein feines Pünktchen wahrnehmen kann. Bei geeigneter Vergrößerung jedoch läßt es sich als ein kugliges Bläschen erkennen, welches in seinem Innern einen schleimartigen Zellstoff oder Dotter und in diesem Dotter den s. g. Zellenkern oder das Keimbläschen mit seinem Kernkörperchen oder Keimfleck enthält. Nach außen ist das ganze Gebilde, welches auch den Namen der Eizelle führt, durch eine dicke, durchscheinende Haut, die Zellenmembran oder Dotterhaut abgeschlossen.

Eine weitere Beschreibung dieses einfachen und doch wieder complicirten Gebildes, mit welchem jeder Mensch, sei er in einem Palast oder in einer Hütte geboren, sein Dasein beginnt, erscheint unnöthig, da sie in denselben Ausdrücken geschehen müßte, in denen das Ei der Säugethiere schon vorher beschrieben wurde. Eine Unterscheidung beider für den bloßen Anblick ist nicht möglich, wenn nicht durch die Größe. Nichts destoweniger, sind solche Unterschiede vorhanden und müssen sogar in sehr bestimmter und charakteristischer Weise vorhanden sein. Aber sie liegen weniger in der äußeren Form, obgleich auch hier subtile, für unsere Hülfsmittel nicht erkennbare Abweichungen vorhanden sein mögen und müssen, sondern mehr in der innern chemischen und molekulären Zusammensetzung und Mischung und in der dadurch bedingten Anlage zu besonderer — systematischer wie individueller

Weiter-Entwicklung. „Diese feinen individuellen Unterschiede aller Eier, welche auf der indirekten oder potentiellen Anpassung beruhen, sind zwar für die außerordentlich groben Erkenntnißmittel des Menschen nicht direkt sinnlich wahrnehmbar, aber durch indirekte Schlüsse als die ersten Ursachen des Unterschiedes aller Individuen erkennbar". (Häckel.)

Was nun die weiteren Schicksale jenes Bläschens oder jener Eizelle angeht, so tritt dieselbe aus dem Organ, in welchem sie gebildet und gereift wurde, oder aus dem s. g. Eierstock (und zwar bei dem Menschen alle vier Wochen, bei den Thieren zur Zeit der s. g. Brunst) aus und gelangt von da durch mechanische Ursachen in die s. g. Fruchtwege, zunächst in den s. g. Eileiter. Wird die Eizelle hier nicht befruchtet, so geht sie zu Grunde und verschwindet spurlos. Wird sie dagegen durch den ihr entgegenkommenden männlichen Saamen befruchtet, so entwickelt sie sich in dem eigentlichen Keim- oder Fruchtbehälter (Uterus) weiter zum s. g. Embryo oder Keimling und verläßt denselben in der Regel nicht vor seiner vollkommenen Ausbildung zu einem jungen, lebensfähigen Wesen.*) Und Alles Dieses geschieht genau in derselben

*) Die Lebensbewegung und Weiterentwicklung des Eies beginnt in demselben Augenblick, in welchem es von der männlichen Saamenzelle befruchtet wird und folgt alsdann bis zum Ablauf des individuellen Lebens selbst streng denjenigen Bewegungs-Richtungen, welche ihm sowohl durch seine eigne Constitution als durch diejenige des männlichen Zeugungsstoffes aufgedrückt worden sind. Ueber die

Weise, wie bei jedem andern Säugethiere. Auch die Form-Veränderungen und Umbildungen, welche der menschliche Embryo von nun an durchläuft, sind ganz dieselben, wie sie schon von dem Thiere beschrieben wurden. Zunächst tritt der Proceß der Dotterfurchung oder Zellentheilung ein, indem sich zuerst der Keimfleck und alsdann das Keimbläschen selbst in zwei gesonderte Zellen theilen. Diese theilen sich abermals, und so geht es in derselben Weise fort, bis zuletzt ein ganzer, kugliger Haufen solcher s. g. Furchungs- oder Bildungs-Kugeln entstanden ist. Dieser Haufen von Zellen verwandelt sich nun in eine kuglige Blase, die s. g. Keimblase, an deren einer Seite durch fortdauernde Zellen-Vermehrung oder Zellenwucherung der an dieser Stelle

---

rein mechanische, materielle Natur dieses Vorganges kann kein Zweifel sein, und doch sind die beiden zusammentreffenden Zeugungsstoffe so klein und so wenig von ähnlichen unterscheidbar, daß hier nur eine unendliche und unbegreifliche Feinheit und Verschiedenheit dieser Stoffe nach ihrer innern chemischen und molekulären Zusammensetzung als Ursache für die zahllosen und millionenfachen (systematischen und individuellen) Abweichungen der späteren Entwicklung angesehen werden kann. „Staunend und bewundernd", sagt Häckel, „müssen wir hier vor der unendlichen, für uns unfaßbaren Feinheit der eiweißartigen Materie stillstehen. Staunen müssen wir über die unleugbare Thatsache, daß die einfache Eizelle der Mutter, der einzige Saamenfaden des Vater's die individuelle Lebensbewegung dieser beiden Individuen so genau auf das Kind überträgt, daß nachher die feinsten körperlichen und geistigen Eigenthümlichkeiten der beiden Eltern an diesem wieder zum Vorschein kommen." Wer kann es wagen, solchen Thatsachen gegenüber die Materie „roh" und unfähig zur Hervorbringung geistiger Erscheinungen zu nennen!

stärker angehäuften Furchungskugeln eine scheibenförmige Verdickung, der s. g. Fruchthof, entsteht. Dieser Fruchthof nimmt bald nachher eine längliche oder biscuitförmige Gestalt an und bildet die erste definitive Anlage für den eigentlichen Körper des Keimling's, während die Blase selbst nur zu Zwecken der Ernährung verwandt wird. Er besteht aus drei übereinanderliegenden, eng verbundenen Blättern, den drei s. g. Keimblättern, welche dadurch entstehen, daß sich die durch den Furchungsproceß gewonnenen Zellen nach einem für alle Wirbelthiere gemeinschaftlichen Plane in drei hautartige Lagen ordnen, deren jeder ein ganz bestimmter Antheil an dem künftigen Aufbau der Gewebe zukömmt. Aus dem äußeren oder oberen Blatte entstehen die äußere Haut mit ihren Einstülpungen und Anhängen, wie Talgdrüsen, Schweißdrüsen, Haare, Nägel u. s. w., sowie das gesammte centrale Nervensystem, Hirn und Rückenmark; das innerste oder untere Keimblatt liefert das Bildungsmaterial für die Schleimhäute, welche den gesammten Verdauungsapparat vom Munde bis zum After auskleiden, mit allen ihren Ausstülpungen oder Anhängen, wie Lunge, Leber, Darmdrüsen u. s. w.; und aus dem zwischen beiden gelegenen mittleren Keimblatt endlich entstehen alle übrigen Organe, namentlich Knochen, Muskeln, Nerven u. s. w. Als die erste sichtbare Anlage des jungen Wesens selbst zeigt sich in der Mitte des Fruchthofes eine langgestreckte, schildförmige, dunklere Erhabenheit, welche von einer lichteren, birnförmig begrenzten

Partie des Fruchthofes umgeben ist, und längs deren die drei geschilderten Keimblätter fest mit einander verkleben. In der Mittellinie oder Längsachse dieser schildförmigen Erhebung erscheint nun wiederum eine grade seichte Furche oder Rinne, die s. g. Primitiv-Rinne (auch Primitivstreifen oder Achsenplatte genannt), welche, wie sich Huxley ausdrückt, „die Grundlinie des zu errichtenden Gebäudes oder die Stellung der Mittellinie des Körpers des künftigen Thieres anzeigt." Zu beiden Seiten der Rinne erhebt sich alsdann das obere oder äußere Keimblatt in Form zweier länglicher Falten oder Wülste, welche sich schließlich oben zusammenfügen und das s. g. Markrohr oder eine längliche Höhlung für die aus den Wandungen jenes Rohrs geschehende Entstehung von Gehirn und Rückenmark bilden. Die Höhlung selbst wird zum Centralkanal des Rückenmarks und zu den Hirnhöhlen. Bei den niedersten Wirbelthieren (Röhrenherzen, Amphioxus) jedoch bleibt dieselbe zeitlebens ein einfaches, oben und unten zugespitztes Rohr, während bei allen übrigen Wirbelthieren sich das vordere Ende des Markrohres zu einer rundlichen Blase, der ersten Anlage des Gehirns, aufbläht, und nur das untere, den Schwanz bildende Ende spitz bleibt.

Gleichzeitig mit diesen Vorgängen bildet sich auf dem Boden der beschriebenen Primitiv-Rinne oder in dem mittleren Keimblatt ein fester zelliger Faden oder knorpliger Stab, die s. g. Rückensaite oder der Rückenstrang (chorda dorsalis), zu dessen beiden Seiten sich das mitt-

e Keimblatt in Form vierseitiger, paariger, dunkler
ecken oder der s. g. Urwirbel, beides als erste An-
ge der Wirbelsäule, entwickelt. Letztere entsteht,
dem von der dem Rücken zugewandten Fläche jenes
Virbelstranges aus bogenförmige Fortsätze nach dem
Rücken zu emporwachsen und sich schließlich zu einem
as Rückenmark umschließenden Rohre vereinigen. Manche
Fische behalten jene Chorda oder Rückensaite, welche
ei allen Säugethieren und bei dem Menschen vollständig
ufgezehrt wird, ihr ganzes Leben hindurch, wie sich denn
überhaupt alle Entwicklungsstufen, welche der menschliche
Embryo nach und nach durchläuft, in der großen Reihe
er Wirbelthiere von Unten nach Aufwärts dauernd ver-
reten finden. Auch die ältesten Wirbelthiere, welche wir
n versteinertem Zustande in den Tiefen der Erde be-
raben finden und welche den großen Reigen des Wir-
elthier-Typus in der organischen Erdgeschichte vor Mil-
ionen von Jahren eröffnet haben, besaßen statt der
Wirbelsäule nur jenen Knorpelstab oder Gallertstrang,
welchen wir Chorda genannt haben; und erst später
rat an dessen Stelle die aus biconcaven Wirbeln gebil-
dete, eigentliche Wirbelsäule.

In diesem Stadium nun sind sich noch die Em-
bryonen aller Wirbelthiere, mit Einschluß
des Menschen, vollkommen gleich. „In der
frühesten Anlage des Embryo", sagt Giebel (der Mensch,
1861), „welche nur erst aus der Primitiv-Rinne und
Rückensaite besteht, ist es uns nach der schärfsten Beobach-

tungsmethode durchaus nicht möglich, die menschliche Individualität von der irgend eines Wirbelthieres, eines Säugethieres oder Vogels, einer Eidechse oder eines Karpfen, zu unterscheiden."

Aber auch noch weiter hinaus besteht die größte Aehnlichkeit der Entwicklung, und erst nach und nach bilden sich die Unterschiede mit dem stärkeren Wachsthum der einzelnen Theile deutlicher heraus. So sind die vier Extremitäten der Wirbelthiere, welche Anfangs als eine Art kleiner Knospen aus den nach Abwärts gerichteten Fortsetzungen der die Primitiv-Rinne umgebenden Wandungen hervorwachsen und von Stufe zu Stufe mehr die eigentliche Bildung der Gliedmaaßen annehmen, in den ersten Wochen oder Tagen ihrer Entstehung einander noch so gleich oder ähnlich, daß z. B. die feine Hand des Menschen, die grobe Pfote des Hundes, der zierliche Flügel des Huhns und das plumpe Vorderbein der Schildkröte kaum oder gar nicht von einander zu unterscheiden sind. Ebensowenig wird dieses bezüglich des Beines des Menschen und des Vogels, sowie des Hinterbeins des Hundes und der Schildkröte der Fall sein. Dennoch mag es kaum Körpertheile geben, welche im vollendeten Zustande verschiedenartiger ausgebildet sind, als grade die s. g. Gliedmaaßen der verschiedenen Wirbelthiere. In einem noch etwas früheren Stadium, wo die s. g. Finger oder Zehen noch nicht angelegt sind und die Gliedmaaßen nur einfache rundliche, aus der Seite des Rumpfes hervorgesproßte Fortsätze bilden, ist

ht einmal eine Unterscheidung zwischen vorderen
d hinteren Gliedmaaßen möglich. Bezüglich der
nger und Zehen selbst ist es ein sehr bemerkenswerther
mstand, daß die Fünfzahl derselben bei fast allen
äugethieren durchgreifende Regel ist. Es gilt dies sogar
ır die s. g. Einhufer (Pferd), welche im Embryonalzu-
ande 5 Zehen zeigen, die aber später im s. g. Hufbein
iteinander verschmelzen, während sie in einzelnen Fäl-
n (Mißbildungen) alle oder theilweis erhalten bleiben.

Was nun aber für die Gliedmaaßen gilt, gilt ganz
ı derselben Weise auch für alle übrigen Theile und Or-
ane, welche alle bei Anfangs gleicher Form sich erst
ach und nach zu ihrer spezifischen und bleibenden Verschieden-
it hervorbilden. Diese Verschiedenheit beruht übrigens sehr
t nur darauf, daß gewisse Theile oder Organe, welche in
ederen Thierreihen eine bleibende Ausbildung und dem ent-
rechende Bedeutung erlangen, in höheren Kreisen diese Be-
utung einbüßen, zurücktreten und sich entweder ganz verlie-
n oder nur in sehr verkümmertem Zustande fort erhalten.
n solches Organ ist z. B. der Schwanz des Men-
hen, welchen derselbe in der ersten Zeit seines embryo-
ılen Lebens ebensowohl und in eben solcher Ausbildung
sitzt, wie die Leibesfrüchte geschwänzter und ungeschwänz-
r Säugethiere. Erst gegen die sechste oder siebente
oche des embryonalen Lebens hin beginnt derselbe merk-
h zurückzutreten und verliert sich zuletzt ganz bis auf
n kleines Rudiment oder bis auf die 3—5 verkümmer-
n Schwanzwirbel, welche auch bei dem erwachsenen oder

ausgebildeten Menschen das untere Ende der Wirbelsäule bilden und unter der Haut versteckt liegen. Sie stehen mit dem s. g. Heiligen- oder Kreuzbein in unmittelbarer Verbindung und führen den Namen des Steiß- oder Schwanzbeins (Os coccygis).

Das Thema der „geschwänzten" Menschen ist schon so oft in burlesker Weise behandelt und dabei die „Schwanzlosigkeit" des Menschen stets als ein wesentlicher Vorzug desselben vor der Thierwelt und als wichtiges Unterscheidungsmerkmal betont worden. Man wußte oder bedachte dabei freilich nicht, daß auch der Mensch in den ersten Monaten seines embryonalen Lebens dieses thierischen Anhängsels nicht entbehrt und dasselbe sogar in verkümmertem Zustande während seines ganzen späteren Lebens mit sich herum trägt. Ebensowenig bedachte man, daß auch die großen, dem Menschen nahestehenden Affen (Orang, Chimpanse, Gorilla) schwanzlos sind, d. h. ganz in demselben Sinne, wie es der Mensch auch ist. Nach Häckel ist das verkümmerte Schwänzchen des Menschen „ein unwiderleglicher Zeuge für die unleugbare Thatsache, daß derselbe von geschwänzten Voreltern abstammt." Es sind sogar nach ihm am Schwanze des Menschen noch verkümmerte Muskeln vorhanden als Ueberbleibsel derjenigen Muskeln, welche den Schwanz seiner ältesten Vorfahren vormals bewegten.

Aber selbst noch viel tiefer stehende Vorfahren des Menschen in der großen organischen Entwicklungsreihe haben dem menschlichen Embryo ihr merkwürdiges und

unverkennbares Siegel aufgedrückt. Alle Wirbelthiere besitzen in den ersten Wochen (oder Tagen) ihres embryonalen Lebens eine äußerst wichtige äußere Bildung, welche Allen gemeinsam ist, aber später zu den verschiedenartigsten Organen umgebildet wird. Es sind drei oder vier Spalten zu beiden Seiten des Halses mit dazwischenliegenden Fortsätzen oder Bogen, welche als s. g. Kiemenbogen bei den Fischen dazu bestimmt sind, die Athmungsorgane derselben oder die s. g. Kiemen zu tragen. Diese Kiemen- oder Visceral-Bogen, auch Bronchialbögen genannt, sind ursprünglich mit den zwischen ihnen verlaufenden Kiemen- oder Visceral-Spalten bei dem Menschen oder bei dem Hunde ebensowohl vorhanden, wie bei allen übrigen Wirbelthieren. Aber nur bei den Fischen bleiben sie so, wie sie der Embryo besitzt, in der ursprünglichen Anlage bestehen und bilden sich, wie gesagt, zu Athmungsorganen aus, während sie bei den übrigen Wirbelthieren eine andere Verwendung finden und als Vorbildungen der einzelnen Theile des Gesichtes und Halses dienen.

Solcher Erbstücke des Menschen aus der Thierwelt oder s. g. rudimentärer (verkümmerter) Organe gibt es übrigens noch eine ganze Menge. Man denke z. B. an den s. g. Zwischenkieferknochen, welcher so lange bei dem Menschen vermißt und endlich doch von Goethe aufgefunden wurde ([57]), an die verkümmerten Muskeln, welche das Ohr bewegen und welche von einzelnen Menschen in Folge langdauernder Uebung wirklich noch zur

Bewegung des bei den Thieren bekanntlich so beweglichen Organs gebraucht werden können; an die männlichen Milchdrüsen, welche bei manchen Männern sogar in der Vierzahl angetroffen werden (die beiden unteren in sehr verkümmertem Zustande); an das menschliche Milchgebiß und dessen thierähnliche Form; an die Spuren von Rippen an den menschlichen Halswirbeln, und so vieles Andere.

Die rudimentären oder verkümmerten Organe, welche auch durch die ganze Thier- und Pflanzenwelt in großer Ausdehnung nachzuweisen sind, gehören zu den stärksten Stützen der Abstammungslehre, sowie der s. g. monistischen oder einheitlichen Weltanschauung überhaupt. „Wenn die Gegner dieser Anschauung“, sagt Professor Häckel (a. a. O.), „das ungeheure Gewicht dieser Thatsachen begriffen, so müßten sie dadurch zur Verzweiflung gebracht werden!“ — „Kein Gegner hat vermocht, auch nur einen schwachen Schimmer einer annehmbaren Erklärung auf diese äußerst merkwürdigen und bedeutenden Erscheinungen fallen zu lassen. Es gibt beinahe keine irgend höher entwickelte Thier- oder Pflanzenform, die nicht irgend welche rudimentäre Organe hätte u. s. w.“ „Es ist der umgekehrte Bildungsproceß, wie wenn neue Organe durch Angewöhnung an besondere Lebensbedingungen und durch Gebrauch eines noch unentwickelten Theiles entstehen u. s. w.“

Diese merkwürdigen Thatsachen der Erbstücke und der rudimentären Organe, sowie der geschilderten embryo-

logischen und vergleichend anatomischen Aehnlichkeiten überhaupt stehen in unmittelbarer Verbindung mit einer andern, nicht minder merkwürdigen Entdeckung, welche zeigt, daß nicht bloß ein vollständiger Parallelismus der individuellen und der systematischen, sondern auch dieser beiden mit der s. g. paläontologischen Entwicklung besteht, d. h. daß die Gesetze, nach denen die erste Entwicklung des Einzelwesens geschieht, sich nicht bloß in der Jetztwelt, sondern auch in der Geschichte der Vorwelt wiederfinden. Es ist das bekannte Verhältniß von Nebeneinander, Auseinander und Nacheinander, welches sich uns in unverkennbarer Weise in dieser dreifachen Entwicklungs-Reihe darstellt und welches mit einer nicht mißzuverstehenden Deutlichkeit auf die große Verwandschaft aller organischen Wesen untereinander, sowie auf ihre gegenseitige Abstammung hinweist. So finden wir in der großen Reihenfolge der Wirbelthiere alle Entwicklungsstufen, welche der menschliche Keim oder Embryo nacheinander durchläuft, dauernd oder bleibend vertreten; und umgekehrt macht dieser selbst eine Stufenfolge von Veränderungen durch, welche ihn in dem jedesmaligen, entsprechenden Stadium seiner Entwicklung den unter ihm stehenden Stufen der Entwicklung des Wirbelthiertypus ganz nahe bringen; d. h. der Mensch (nachdem er im Zustande des Eies die niederste Stufe des Lebens überhaupt, die s. g. Zelle oder das Urthier repräsentirt hat) ähnelt in dem frühesten Stadium seiner embryologischen Entwicklung einem Fisch,

alsdann einem Amphibium und alsdann erst einem Säugethiere. Auch die einzelnen Stufen, welche er in diesem letzteren oder Säugethier-Stadium durchläuft, entsprechen den verschiedenen Entwicklungsstadien, durch welche der Säugethier-Typus sich allmählig und stufenweise von den niederen zu den höheren Ordnungen und Familien emporhebt.*) Aber — nicht genug hiermit — alle diese Stadien oder Entwicklungsstufen gleichen wiederum genau den Stufen, durch welche hindurch sich der Wirbelthier-Typus im Laufe der Vorzeit und während vieler Millionen Jahre allmählig bis zu seiner heutigen Ausbildung oder Vollendung erhoben hat, und deren Ueberreste und Abbilder wir in den Tiefen der Erde begraben finden. Nicht besser kann diese große Wahrheit ausgedrückt werden, als mit den trefflichen Worten eines der bedeutendsten jetzt lebenden Naturforscher, Prof. Agassiz nämlich.

„Es ist eine Thatsache", sagt Agassiz, „welche ich jetzt als eine ganz allgemeine aussprechen kann, daß die Embryonen und die Jungen aller gegenwärtig existirenden Thiere, zu welcher Klasse sie auch gehören mögen, das lebendige Miniaturbild der fossilen (d. h.

*) „Die verschiedenen Thiere", sagt Prof. Schaafhausen, „sind die auf verschiedenen Stufen festgehaltenen Formen des thierischen Lebens, und das höhere Thier schreitet bei seiner Entwicklung durch die niederen Formen hindurch, nie ganz sie darstellend, indem der nicht rastende Bildungstrieb die Aehnlichkeit sogleich wieder aufzuheben bestrebt ist. Man hat vergeblich an dieser Thatsache zu deuten versucht, u. s. w."

der versteinerten oder in der Erde begrabenen) Repräsentanten derselben Familien sind." Ganz denselben Gedanken drückt Prof. Häckel (Vorträge ꝛc.) mit den Worten aus: „Die Reihenfolge von verschiedenartigen Formen, welche jedes Individuum irgend einer Thierart von Beginn seiner Existenz an, vom Ei bis zum Grabe durchläuft, ist eine kurze und gedrängte Wiederholung derjenigen Reihe von verschiedenen Arten-Formen, durch welche die Voreltern und Urahnen dieser Thier-Art während der ungeheuer langen geologischen Geschichtsperioden hindurchgegangen sind." —

Somit ist die Entwicklung des Individuum's während seines embryonalen und selbst noch späteren Lebens nichts weiter, als eine kurze und schnelle Wiederholung des Entwicklung's-Ganges jenes thierischen Stammes selbst, dem es angehört, oder, mit andern Worten, ein in engen Rahmen gefaßtes Miniaturbild der Aufeinanderfolge jener Vorfahren, welche die gesammte Ahnenkette des betreffenden Individuum's bilden und welche in ihren wesentlichsten Grundzügen auch heute noch durch die systematische Aufeinanderfolge der lebenden thierischen Stämme repräsentirt wird. Einen schlagenderen Beweis für die enge Verwandschaft und Zusammengehörigkeit des Menschen mit der gesammten organischen Natur und im Besonderen mit der unter ihm stehenden Thierwelt kann es nicht geben. Zugleich wirft diese Thatsache ein ebenso helles, wie überraschendes Licht auf die so hochwichtige Frage nach der Entstehung und Abstam-

mung des Menschengeschlecht's selbst — eine Frage, welche natürlich mit unserm Thema oder der Frage nach der Stellung des Menschen in der Natur auf das Innigste und Nothwendigste zusammenhängt. Seitdem durch die berühmte Darwin'sche Theorie die organische Abstammungs- oder Umwandlungslehre wieder mehr und mehr in Aufnahme gekommen ist und damit die allgemeine Aufmerksamkeit auch ganz unmittelbar auf das Verhältniß des Menschen zu dieser Lehre hingelenkt wurde, hat jene ebenso wichtige, als interessante Frage die Gemüther in einer ganz besonderen Weise erregt, und hat ihre Beantwortung im Darwin'schen Sinne eine selbst bis in die weitesten Kreise sich erstreckende Aufregung hervorgerufen. Nebenbei bemerkt, ist diese Aufregung, welche oft von den komischsten Ausbrüchen tugendhafter Entrüstung begleitet oder gefolgt ist, ein schlagender Beweis dafür, wie wenig noch die großen Erwerbungen der Naturwissenschaft trotz zahlloser Popularisirungs-Versuche Gemeingut geworden sind, und wie grade die wichtigsten Ergebnisse jener Forschung und die darauf gebauten Schlußfolgerungen für die Mehrzahl der Menschen noch vollkommene Räthsel sind.

Allerdings liegt jener Aufregung das sehr richtige und für so viele Gemüther beängstigende Bewußtsein zu Grunde, daß alle Untersuchungen über die Stellung des Menschen in der Natur und sein Verhältniß zur übrigen Organismen-Welt in letzter Linie auf jene Frage von der Entstehung und Abstammung des Menschengeschlecht's

hinauslaufen; und gewiß würden alle diese Untersuchungen, welche ja zum Theil sehr schwieriger und subtiler Art sind und an und für sich vorzugsweise das Interesse der Fachmänner in Anspruch nehmen, eine so große Theilnahme des Publikum's kaum gefunden haben, wenn nicht im Hintergrunde derselben stets die nothwendige und unvermeidliche Beziehung zu der Frage nach unsrer eignen Herkunft und Abstammung stände. Die ganze Sache ist, wie ich mich in der dritten meiner Vorlesungen über Darwin ausgedrückt habe, gewissermaßen Herzens-Angelegenheit für uns und bedarf ohne Zweifel der gründlichsten Prüfung und Untersuchung. In diesem Sinne spricht sich auch Prof. Huxley aus, welcher eigentlich der Erste war, der an der Hand gründlicher anatomischer Erörterungen mit seinen Ansichten über die natürliche Herkunft des Menschen und dessen thierische Abstammung offen vor das große Publikum getreten ist. Es waren zwar auch früher und vor Huxley ähnliche Anschauungen öfters geäußert oder ausgesprochen worden; aber sie stützten sich weniger auf spezielle Thatsachen, als mehr auf allgemeine philosophische oder aus einer Gesammtübersicht natürlicher Erscheinungen gezogene Reflexionen. Seit Huxley's Auftreten haben sich übrigens auch in andern Ländern ähnliche Stimmen in nicht geringer Anzahl vernehmen lassen, in Deutschland insbesondere diejenigen der Professoren Ernst Häckel in Jena und Herrmann Schaafhausen in Bonn, welcher letztere, wie ich sogleich zeigen werde, eigentlich die Pri-

orität vor Huxley insoweit zu beanspruchen hat, als der Gedanke der thierischen Abstammung des Menschen schon zehn Jahre vorher sehr bestimmt von ihm ausgesprochen wurde. Sehr verbreitet ist die Ansicht, als ob Prof. Karl Vogt, der berühmte Gelehrte und Schriftsteller, der eigentliche Urheber der Theorie von der natürlichen, in specie der Affen-Abstammung des Menschen sei. Diese wahrscheinlich durch Vogt's Vorträge in allen größeren Städten Deutschland's hervorgerufene Meinung ist in der That ganz falsch. Vogt war sogar lange Zeit hindurch ein sehr entschiedener und heftig kämpfender Anhänger der jene Theorie geradezu ausschließenden Lehre von der s. g. Unveränderlichkeit der Art und ist erst seit und durch Darwin anderer Meinung geworden. Aber auch nach dieser Umwandlung hat er sich meines Wissens über den berührten Punkt nie so deutlich und entschieden in öffentlicher Weise ausgesprochen, wie die soeben genannten Forscher. In seinen bekannten „Vorlesungen über den Menschen“ (Gießen, 1863) wird wohl die innige Verwandschaft zwischen Mensch und Thier anerkannt und durch Thatsachen belegt, auch die systematisch-zoologische Stellung des Menschen ganz in derselben Weise, wie bei Huxley, besprochen, und wird endlich am Schlusse des Werkes und in der letzten Vorlesung mit einigen Worten die thierische und speziell die Affen-Abstammung *) des Menschen als nothwendige

*) Wenn das Wort „Affen-Abstammung“ gebraucht wird, so soll damit jedesmal im Darwin'schen Sinne die Abstammung von

Consequenz der ganzen Lehre vom Menschen hingestellt. Auch hat seitdem Vogt eine Reihe von, allerdings nicht für das große Publikum bestimmten Untersuchungen über die s. g. Mikrocephalen oder Kleinköpfe veröffentlicht, worin er diese menschliche Mißbildung als eine durch s. g. Atavismus oder Rückschlag veranlaßte Art von Zwischenform zwischen Mensch und Thier behandelt und ihnen die charakteristische Bezeichnung „Affenmenschen" beilegt ([58]). Wie weit endlich Karl Vogt in seinen öffentlichen Vorträgen über die Urgeschichte des Menschen bezüglich jenes Punktes gegangen ist, oder wie er sich des Genaueren über denselben ausgelassen hat, kann nicht genau beurtheilt werden, da jene Vorträge bis jetzt nur durch Zeitungsberichte bekannt geworden sind. Aber jedenfalls kann Vogt nicht deßhalb als Urheber der ganzen Lehre angesehen werden, weil er sie zuerst öffentlich mündlich vorgetragen hat. Huxley's epochenmachende Schrift, die schon so oft von mir citirt wurde, erschien in demselben Jahre, wie Vogt's Vorlesungen über den Menschen, und behandelt die Frage in viel eingehenderer und entschiedenerer Weise, hat daher jedenfalls die Priorität vor Vogt. Aber noch weit früher als beide und zu einer Zeit, da dem allgemein herrschenden Vorurtheil gegenüber ein um so größerer wissenschaftlicher

---

einem vorweltlichen, ausgestorbenen, die Mitte zwischen dem menschlichen und dem äffischen Typus haltenden, bis jetzt unbekannten Stammvater gemeint sein. Eine Abstammung des Menschen von einem der heute lebenden Affen oder Anthropoïden ist meines Wissens noch niemals ernstlich von Jemanden behauptet worden.

Muth hierzu nöthig war, hat Prof. Herrmann Schaafhausen in drei, in den Jahren 1853, 1854 und 1858 gedruckten Abhandlungen: „Ueber die Hautfarbe des Negers und die Annäherung der menschlichen Gestalt an die Thierform" (1854) — „Ueber Beständigkeit und Umwandlung der Arten" (1853). — „Ueber den Zusammenhang der Natur- und Lebenserscheinungen" (1858) — die Grundzüge der organischen Entwicklungstheorie darzulegen und als nothwendige Consequenz derselben die Lehre von der thierischen Abstammung des Menschen hinzustellen gewagt. Als Beweis dafür möge hier eine Stelle aus der erstgenannten jener drei Abhandlungen citirt werden, in welcher ihr Herr Verfasser durch schlagende Beispiele nachweist, daß nicht bloß die Farbe der Haut, sondern auch die verschiedene Form des Kopfes, auf welche man die Unterscheidung der einzelnen Menschenrassen hat gründen wollen, mit Klima, Boden, Cultur, Lebensweise u. s. w. auf das Wesentlichste sich abändert, und daß hieraus, in Verbindung mit dem Umstand, daß die abnehmende Intelligenz der Rassen mehr und mehr thierische Formen hervortreten läßt, die Frage entstehen muß, ob nicht überhaupt die menschliche Form sich aus der thierischen hervorgebildet und die wachsende Intelligenz diese Entwicklung zu Stande gebracht habe? Er fährt alsdann wörtlich so fort: „Es heißt das nicht im Mindesten den Menschen erniedrigen, wenn man seine Erschaffung als eine Entwicklung der Natur betrachtet, und damit ist noch nicht

der menschliche Geist mit der thierischen Seele auf eine Stufe gestellt. Man kann die höchsten geistigen und sittlichen Interessen des Menschengeschlechts für eine unbezweifelte Thatsache halten und dennoch die Möglichkeit zugeben, daß sich die menschliche Seele aus dem Zustande thierischer Rohheit zu dem der höchsten Geistesbildung erhoben habe. Man wird freilich entgegnen, Mensch und Thier seien wesentlich ganz verschiedene Geschöpfe. Wenn wir aber die Entwicklung des Hühnchens aus dem Ei nie gesehen hätten, würden wir nicht mit noch mehr Grund beide für wesentlich verschiedene Dinge halten? Warum sollen nicht die Grundlagen der sittlichen Welt des Menschen in den ersten Regungen einer thierischen Seele vorhanden sein können? Wenn die organischen Körper sich zu stets größerer Vollkommenheit fortgebildet haben, warum soll nicht auch eine allmählige Entfaltung der Seelenkräfte möglich gewesen sein? Es ist eine erhabenere und würdigere Ansicht des Schöpfungsplanes, wenn man die ganze Natur als ein durch Entwicklung zusammenhängendes Ganze betrachtet, als wenn man den Schöpfer zu wiederholten Malen seine Schöpfung zertrümmern läßt, um eine andre an deren Stelle zu setzen."

Leider sind jene drei trefflichen Abhandlungen zu vereinzelt und unbekannt geblieben, als daß sie um jene Zeit schon einen tieferen oder nachhaltigeren Einfluß zu Gunsten der bald darnach so mächtig gewordenen Entwicklungstheorie hätten üben können. Und doch haben sie diese Theorie nebst ihrer Anwendung auf den Menschen

in allen wesentlichen Beziehungen bereits festgestellt! (59) Sieht man übrigens von tieferer, wissenschaftlicher Begründung ab und faßt bloß die Menschen-Entstehung in's Auge, so hat Herr Dr. H. P. D. Reichenbach in Altona einen noch größeren Anspruch auf Priorität, als alle bis jetzt genannten Forscher. Denn am 24. September 1851 hielt dieser Herr in der 28sten Versammlung deutscher Aerzte und Naturforscher in Gotha einen Vortrag „Ueber die Entstehung des Menschen", welchen er im Jahre 1854 in Altona drucken ließ, und worin die Lehre von der thierischen Abstammung des Menschen mit aller nur möglichen Bestimmtheit dargelegt und vertheidigt wurde. „Wo war aber der Boden", so heißt es auf Seite 7 und 8 des in etwas überschwänglichem Style geschriebenen Schriftchens wörtlich, „auf welchem der erste Mensch sich bildete und ruhte, und wo die Mutterbrust, an welcher er sich ernährte? — — Es bleibt uns hier nichts anders über — so sehr der Stolz des Menschen sich auch dagegen sträuben mag — als zu antworten: Der Boden, auf welchem der erste Mensch entstand, war ein Thier, seine erste Mutter ein Thier und die erste Nahrung seines Mundes die Milch eines Thieres." (60)

Aus Allem Diesem geht gewiß zur Genüge hervor, daß die Theorie von der thierischen Abstammung des Menschen nicht, wie so Viele in grenzenloser Unwissenheit oder Beschränktheit meinen, eine Vogt'sche Erfindung, sondern daß sie eine in dem Entwicklungs-Gange der

issenschaft selbst begründete Theorie ist, welche früher
er später auf irgend eine Weise zu Tage kommen
ußte. Eigentlich ist sie, wie bereits öfter gesagt wurde,
hon vollständig in der Abstammungs- und Umwand-
ngslehre enthalten und eine nothwendige, gar nicht zu
mgehende Consequenz dieser letzteren. Daher auch schon
amarck, der berühmte Vorgänger Darwin's, zu An-
ng dieses Jahrhunderts, sich nicht besann, die von ihm
fgestellte Umwandlungstheorie auch auf den Menschen
iszudehnen und dessen allmählige Entstehung aus einer
enschenähnlichen Affenart zu behaupten. Auch das
aupt der ähnlichen Ideen huldigenden naturphilosophi-
hen Schule in Deutschland, Lorenz Oken (1809 bis
319), sprach sich in ähnlicher Weise aus.

Vorsichtiger als Lamarck verfuhr Darwin selbst,
r eigentliche Vater der jetzt geltenden Entwicklungs-
eorie, indem er die Frage, ob und wie weit diese Theorie
ich auf den Menschen auszudehnen sei, aus bis jetzt
cht bekannten Gründen nicht berührte.*) Aber Dies
rhinderte nicht, einzusehen, daß die thierische Abstam-
ung des Menschen ebenso eine nothwendige Consequenz
r Darwin'schen, sowie jeder andern Abstammungs-
heorie ist; und sie wird auch als solche von allen ernst-
hen Anhängern Darwin's unbestritten anerkannt.
Wäre dieses aber auch nicht der Fall, so würde dieses

*) Zeitungsnachrichten zufolge ist übrigens Darwin in diesem
ugenblicke mit Abfassung eines seine Theorie auch auf den Men-
hen ausdehnenden Buches beschäftigt.

doch an der Sache nichts ändern; denn auch ohne Darwin und Darwinianer würde die Anthropologie oder die Lehre vom Menschen mit der Zeit für sich schon zu jenem nothwendigen Ergebniß gelangt sein, und ist bereits vor Darwin dazu gelangt, wenn auch nur in einzelnen Vertretern dieser Wissenschaft. Nimmt man überhaupt nur ein großes, organisches Entwicklungsgesetz an, so bleibt — auch ganz abgesehen von Darwin und seiner Theorie, sowie von ihrer Richtigkeit oder Unrichtigkeit — eine andere Annahme für die Entstehung des Menschen gar nicht übrig. Denn man kann sich ja doch unmöglich vorstellen, daß jenes Entwicklungsgesetz plötzlich an irgend einer Stelle gewissermaaßen einen Riß bekommen habe, und daß durch übernatürliche Dazwischenkunft ein neues und ein gerade so wichtiges Glied, wie der Mensch, in die natürliche Reihe der Wesen hineingeschoben worden sei — und zwar versehen mit allen, ihm in Folge jenes Gesetzes zukommenden thierischen Aehnlichkeiten, Verwandschafts-Zeichen u. s. w.*) Solche und ähnliche Betrachtungen hatten den Verfasser dieses Buches schon lange, ehe von der Darwin'schen Theorie etwas bekannt geworden war, auf den Gedanken der natürlichen Abstammung des Menschen und speziell seines

*) „Wenn die Abstammungslehre", sagt Prof. Häckel (zwei Vorträge über Entstehung und Stammbaum des Menschengeschlechts, 1868) „ein nothwendiges und allgemeines Induktionsgesetz ist, so ist die Anwendung derselben auf den Menschen nur ein ebenso nothwendiges, besonderes Deduktionsgesetz, eine Theorie, welche mit unvermeidlicher Nothwendigkeit aus der ersteren folgt."

ischen Ursprungs gebracht — ein Gedanke, dem der
bekanntlich schon im Jahre 1855 in der ersten Auf-
seiner Schrift „Kraft und Stoff" offen und unver-
en Ausdruck gegeben hat, ohne daß er damals ahnen
te, wie bald die positive Forschung und die fort-
itende Kenntniß der Natur jenem Gedanken in wirk-
r Weise zu Hülfe kommen werde. Gegenwärtig
erst fünfzehn Jahre später) ist die Lehre von dem
ischen Ursprunge des Menschen bereits eine unab-
bare Forderung nicht bloß der vernünftigen Theorie,
ern auch der positiven Forschung und der Wissen-
ft selbst. Für dieselbe spricht vor Allem der gemein-
e Entwicklungsplan in der Organisation der gesamm-
Lebewelt, der sich, wie bereits ausgeführt wurde, in
ifacher Beziehung (geologischer, systematisch-anatomi-
r und embryologischer) auf das Allerdeutlichste geltend
ht. Alsdann aber sprechen dafür alle die positiven
inde, welche aus unmittelbarer Vergleichung folgen
welche zuerst Prof. Huxley in seinen berühmten
Abhandlungen über die Stellung des Menschen in
Natur im Zusammenhang und mit deutlichem Be-
ßtsein des Zieles dargelegt hat. Nachdem derselbe in
ersten jener drei Aufsätze eine eingehende Beschrei-
g der vier menschenähnlichen Affen Gibbon, Chim-
ise, Orang und Gorilla geliefert (eine auszügliche
theilung dieser Beschreibung enthält die Note 47 un-
s Buches), geht er in dem zweiten zu seiner bekann-
anatomischen Vergleichung des Körperbaues des Men-

schen mit dem jener großen Affenarten, namentlich des Gorilla, über und kommt zu dem wichtigen, schon erwähnten Schluß, daß die anatomischen Unterschiede zwischen dem Menschen und den höchstorganisirten Affen nicht so groß oder so bedeutend seien, wie die Unterschiede der einzelnen Affenfamilien untereinander. An dieses Resultat reiht sich natürlich für ihn und für jeden Denkenden überhaupt neben der Frage nach der systematischen Stellung des Menschen die weitere Frage, ob, wenn eine Abstammung der Thiere unter- und von einander angenommen wird, dieses auch auf den Menschen und die so interessante und wichtige Frage von seiner ersten Entstehung angewendet werden müsse? Huxley beantwortet die Frage selbst natürlich mit einem ganz entschiedenen Ja! und fügt hinzu, daß in einem solchen Falle die Entstehung des Menschen entweder durch die allmählige Abänderung eines menschenähnlichen Affen erklärt, oder aber daß der Mensch als eine einzelne Verzweigung aus demselben thierischen Grundstock, wie die Affen, angesehen werden müsse. Dieses führt Herrn Huxley weiter mit eben solcher Nothwendigkeit auf die Lamarck-Darwin'sche Theorie von der Umwandlung der Arten, als deren Anhänger er sich, wenigstens im Allgemeinen, bekennt. Damit ist er denn auch consequenter Weise entschiedener Verfechter der thierischen Abstammung des Menschen geworden. „Aber selbst", so fügt Huxley diesem Bekenntniß noch weiter hinzu, „wenn wir Herrn Darwin's Ansichten bei Seite lassen, so liefert die ganze Analogie natürlicher

Vorgänge überhaupt einen so vollständigen und zermalmenden Beweis gegen die Dazwischenkunft von irgend etwas Anderem, als von s. g. sekundären Ursachen, bei der Hervorbringung aller Erscheinungen des Weltalls, daß, mit Rücksicht auf die innigen Beziehungen zwischen den in dieser Welt wirksamen und allen sonstigen Kräften, ich keine Entschuldigung für Diejenigen finden kann, welche daran zweifeln, daß alle diese Erscheinungen nur nebeneinander geordnete Ausdrücke eines großen Naturfortschrittes sind, vom Ungeformten bis zum Geformten — vom Unorganischen bis zum Organischen — von der blinden Kraft bis zum selbstbewußten Verstand und Willen."

Deutlicher und entschiedener konnte der Grundgedanke der materialistischen Welt- und Naturanschauung und der mit ihr in nothwendigem Zusammenhang stehenden Entwicklungstheorie gewiß nicht ausgesprochen werden. (61)

Außerdem spricht Huxley noch am Schlusse dieser Abhandlung vortreffliche und gar nicht genug zu beherzigende Worte über die lächerlichen Befürchtungen des Publikum's und dessen grundlosen Abscheu vor einer solchen Theorie, welche Worte ich in dem Schriftchen selbst nachzulesen bitte.

Die dritte und letzte von Huxley's Abhandlungen bezieht sich auf einige neuerdings gefundene fossile menschliche Ueberreste, welche dazu angethan scheinen, die

Zwischenräume der Bildung, welche den Menschen von dem Thiere trennen, auch von paläontologischer Seite her einigermaaßen auszufüllen oder wenigstens zu verkleinern und so die bis jetzt von systematischer, anatomischer und embryologischer Seite her gewonnene Ansicht über die Stellung des Menschen in der Natur und seine thierische Herkunft zu unterstützen. Der wichtigste dieser Ueberreste ist der berühmte, schon im ersten Hauptabschnitt dieses Buches (Seite 79 u. flgd.) erwähnte und beschriebene Neanderthal-Schädel, welchen Huxley als den affenähnlichsten aller menschlichen Schädel beschreibt, den er noch gesehen, und von dem er sagt, daß man bei seiner Betrachtung nach allen Seiten hin affenähnlichen Charakteren begegne, sowie daß er am meisten Verwandschaft mit den heutigen australischen, sowie mit den ehemaligen Borreby-Schädeln zeige. Auch gibt Huxley ausdrücklich zu, daß der Schädel nicht etwa eine vereinzelte Erscheinung sei, sondern daß er nur den äußersten Ausdruck einer langen, zu ihm hinführenden Reihe thierähnlicher oder wenigstens sehr niedrig entwickelter Menschenschädel aus Vor- und Mitwelt bilde. (Ueber die hierhergehörigen Funde ist schon in dem Abschnitt dieses Buches „Woher kommen wir?“ ausführlich Rechenschaft abgelegt worden.)

Seitdem übrigens Huxley Obiges geschrieben, sind noch eine ganze Anzahl ähnlicher und den Satz von der Verwandschaft des Menschen mit der Thierwelt bestätigender Funde hinzugekommen, unter denen wohl als der

auffallendste der Fund der berühmten menschlichen Kinnlade von la Naulette bezeichnet werden muß.

Ehe ich übrigens zur näheren Beschreibung dieses Fundes übergehe, will ich bemerken, daß die Kinnlade oder der s. g. Unterkiefer unter allen Knochen des Körpers derjenige ist, der sich erstens am leichtesten erhält, und der zweitens am häufigsten für sich und abgesondert von sonstigen Skeletttheilen im fossilen Zustande angetroffen wird. Letzteres, weil er zufolge seiner lockeren Verbindung mit dem Oberkiefer, welche nur durch ein kleines, nicht allzufestes Gelenk und im Uebrigen nur durch der Fäulniß unterworfene Muskeln vermittelt wird, sich leichter und rascher als andere Knochen von dem übrigen Skelett ablöst; ersteres, weil er vermöge seiner besonders festen und zerstörenden Einflüssen widerstehenden Beschaffenheit sich länger und leichter im Erdboden zu erhalten im Stande ist, als andere Knochen. Dazu kommt, daß der einmal abgelöste Knochen bei seiner verhältnißmäßigen Kleinheit und dem entsprechenden geringen Gewicht leichter als andere Skeletttheile durch äußere Einflüsse weitergeführt und da oder dort abgelagert werden kann. Gilt dieses schon für die Unterkiefer der Thiere, welche ja wegen ihrer Festigkeit und sonstigen Beschaffenheit von dem Urmenschen mit besonderer Vorliebe zu Waffen, Geräthschaften u. s. w. verarbeitet wurden, so gilt es in noch höherem Grade von dem sehr festen und eine sehr charakteristische Form darbietenden Unterkiefer des Menschen, welcher in der That bei den

Nachforschungen nach den fossilen Ueberresten unserer frühesten Vorfahren verhältnißmäßig häufiger, als alle andern Körpertheile, gefunden worden ist.

So fand denn auch der unermüdliche belgische Höhlendurchforscher, Dr. Eduard Dupont, im Jahre 1866 im s. g. Trou de la Naulette oder in einer an dem Ufer des Flüßchens Lesse (Belgien), nicht weit von dem Dörfchen Chaleux gelegenen Knochenhöhle in einer ungestörten, mit s. g. Stalagmiten-Decken untermischten Ablagerung von Flußlehm und in einer Tiefe von ungefähr vier Metern ein Stück einer menschlichen Kinnlade von sehr merkwürdigen und thierähnlichen Charakteren. Der auffallendste dieser Charaktere ist neben der verhältnißmäßigen Dicke und runden Beschaffenheit des Knochens, sowie neben seinem elliptischen Zahnbogen das beinahe gänzlich fehlende Kinn. Das vorragende oder vortretende Kinn ist bekanntlich ein so ausgezeichnetes Charakteristikum der Menschlichkeit, daß schon Linné, der große Gesetzgeber der systematischen Zoologie, keine besseren körperlichen Unterscheidungszeichen zwischen Mensch und Thier namhaft zu machen wußte, als den aufrechten Gang und das vorspringende Kinn. Bei den Thieren tritt dasselbe statt vor, nach hinten zurück, während der Kiefer von la Naulette die Mitte zwischen beiden Bildungen hält und da, wo der Kinn-Vorsprung sich befinden sollte, eine vertikal oder senkrecht und grade nach abwärts verlaufende Linie zeigt.

Ferner sind die zur Aufnahme der s. g. Eckzähne be-

stimmten Höhlungen der Kinnlade, wie bei dem Thiere, ungewöhnlich weit und groß, obgleich die Eckzähne selbst ganz eng mit den Back- und Schneidezähnen zusammenstoßen, und sich die Kinnlade hierdurch als eine unzweifelhaft menschliche charakterisirt. Aber noch viel bemerkenswerther als dieses Verhältniß ist der Umstand, daß die drei hinteren oder bleibenden Backzähne bezüglich ihrer verhältnißmäßigen Größe gerade so auf einander folgen, wie sie dieses bei den menschenähnlichen Affen zu thun pflegen. Während nämlich bei den höheren menschlichen Rassen die drei ächten Backzähne der Größe nach so aufeinander folgen, daß der erste der größte, und der letzte oder hinterste der kleinste ist, finden sich schon in dem Gebiß niederer Rassen, z. B. der Malayen oder Neger, alle drei Backzähne gleich an Größe und überhaupt größer als gewöhnlich. Bei den menschenähnlichen Affen aber ist der erste ächte Backzahn der kleinste und der letzte der größte, und ebenso ist es bei diesem fossilen menschlichen Unterkiefer, dessen letzter oder hinterster Backzahn sogar fünf Wurzeln besessen zu haben scheint. (Die Größe des letzten Backzahnes deutet überhaupt auf eine tieferstehende Organisation.) Zu alledem kommt noch hinzu, daß die innere Oberfläche des Kiefer's an der Stelle der s. g. Symphyse oder Nahtverbindung oder hinter den Schneidezähnen eine schief nach aufwärts gerichtete Linie bildet und damit den s. g. Prognathismus oder die Schiefzähnigkeit (ein sehr charakteristisches Merkmal des Thieres und niederer Menschenrassen) seines ehemaligen Besitzers außer Zweifel stellt.

Alle diese Kennzeichen in Verbindung mit dem ganzen Habitus des Knochen's charakterisiren denselben als einen der Thierbildung nahe verwandten und im Besonderen als den affenähnlichsten oder der Affenbildung an nächsten kommenden menschlichen Unterkiefer, der bis jetzt gefunden worden ist. Gefunden wurde derselbe in Gesellschaft mit Knochen ausgestorbener oder vorweltlicher Thiere, namentlich Mammuth und wolligem Rhinoceros, so daß kein Zweifel darüber bestehen kann, daß jener Mensch ein Zeitgenosse dieser Thiere war und in der s. g. Mammuth-Zeit gelebt haben muß. Auch die dabei gefundenen menschlichen Werkzeuge oder Feuersteine entsprechen jener Zeit und tragen den Typus derjenigen von St. Acheul (Sommethal) ([62]).

Uebrigens ist der Unterkiefer von la Naulette ebensowenig der einzige menschliche Knochen in seiner Art, wie es der Neanderthal-Schädel in der seinigen ist, sondern wird vielmehr in seiner Beweiskraft von einer ganzen Reihe ähnlicher oder verwandter Knochen unterstützt. So die berühmte menschliche Kinnlade von Moulin Quignon, welche schon auf Seite 40 und in Anm. 8 beschrieben wurde, und welche durch Kürze und Breite des aufsteigenden Astes, durch die gleiche Höhe der beiden Fortsätze, durch die den Prognathismus andeutende Stellung des mit sehr stumpfem Winkel aufsteigenden Astes u. s. w. eine nach dem Thierischen neigende Bildung beurkundet; sowie der (nach Pruner-Bey) fast ganz demselben Typus angehörende menschliche Unter-

kiefer, welcher bei Hyères gefunden wurde. Vor Allem aber die in der Grotte von Arcis-sur-Aube (Burgund) in Gemeinschaft mit Knochen vorweltlicher Thiere gefundene Kinnlade, welche alle wesentlichen Charaktere der Kinnlade von la Naulette, wenn auch in etwas geringerem Grade an sich trägt; ferner der in einer Spalte des tertiären Kalkgebirges bei Grevenbrück gefundene und von Schaafhausen (Sitzungsberichte der Niederrhein. Gesellschaft, Bonn 1864, pag. 30) beschriebene Unterkiefer, der durch seinen elliptischen Zahnbogen und die nach innen liegende Zahnlade eine niedere Bildung anzeigt, während der in der Höhle von Frontal in Gemeinschaft mit Renthierknochen angetroffene menschliche Unterkiefer sich durch Größe der Backzähne und ungewöhnliche Dicke des Knochen's in dieser Gegend auszeichnet. Endlich die ebenfalls schon (Anm. 11) erwähnte fossile menschliche Kinnlade aus den Kiesgruben von Ipswich in Suffolk (England), welche im April 1863 der Londoner Ethnologischen Gesellschaft vorgezeigt wurde und welche neben allen Zeichen eines sehr hohen Alter's die Charaktere einer niedrig stehenden Bildung an sich trägt.

Weitere Funde ähnlicher Art sind gewiß von der Zukunft noch in Menge zu erwarten, obgleich die Umstände für Erhaltung menschlicher Knochen aus einer der Renthierzeit und der Zeit der Höhlenbewohner vorhergehenden Epoche leider die allerungünstigsten sin[d] und obgleich diese Erhaltung in der Regel nur in ei[ner]

zelnen Fällen und bei einem Zusammentreffen besonders günstiger Umstände zu erwarten steht. Sind doch auch die Spuren jener unzähligen Thiergeschlechter, welche in der jüngsten Vorzeit die Oberfläche der Erde bevölkerten und deren Knochen im Allgemeinen eine viel größere Widerstandskraft gegen zerstörende Einflüsse besaßen, als die menschlichen, fast alle verschwunden bis auf jene verhältnißmäßig wenig zahlreichen Ueberreste, welche ein glücklicher Zufall im Innern geschützter Höhlen oder in der Tiefe der Torfmoore oder im Sand und Kies ehemaliger Flußbetten begraben und auf diese Weise erhalten hat!

Um so bedeutungsvoller ist aber auch dieser Schwierigkeit der Erhaltung gegenüber und bei der geringen Anzahl ältester menschlicher Ueberreste die Thatsache, daß diese Ueberreste fast ohne Ausnahme die sprechenden Zeichen einer niederen oder tiefstehenden Bildung an sich tragen, und daß sich unter ihnen sogar einige befinden, welche an s. g. Thierähnlichkeit die thierähnlichsten heute lebenden Menschenrassen noch übertreffen! Dazu kommt, daß diese Funde bis jetzt fast nur in Gegenden gemacht wurden, welche von civilisirten Nationen bewohnt sind, und in denen jedenfalls nicht die s. g. Wiege des Menschengeschlechts gestanden haben kann. Unter allen Umständen deuten die bis jetzt gemachten Funde allesammt nicht, wie es nach der alten Paradieses-Theorie sein müßte, auf-, sondern abwärts und auf ein roheres, mehr thierisches, niedriger entwickeltes menschliches Geschlecht, welches gewissermaaßen eine Art Zwischenstufe

zwischen den heutigen Menschen und den höchsten bekannten Thierformen bildet, und dessen Ueberreste noch in den Tiefen der Erde begraben liegen. Auch darf man nicht außer Acht lassen, daß der gemeinschaftliche Charakter aller jener niederen Bildungen in einer Hinneigung nach jener fötalen Bildung oder nach jenem früheren Entwicklungszustand des menschlichen Leibes besteht, welcher in seinen Hauptumrissen schon geschildert wurde, und daß auch hierin wieder jene allgemeine, durch das Entwicklungsgesetz bedingte Harmonie der organischen Natur, welche wir als ihr Grundgesetz kennen gelernt haben, auf das Deutlichste hervortritt. Warum — so muß man fragen — ist noch nicht ein einziger Fund oder eine einzige Thatsache bekannt geworden, welche jenem Grundgesetz zuwiderlaufen, oder welche das Dasein einer ehemaligen, vollkommeneren, höher organisirten oder mehr entwickelten Menschenart beweisen würde??

Uebrigens ist es — so bedeutungsvoll auch alle jene Funde an sich sein mögen — im Sinne der Entwicklungstheorie nicht einmal nöthig, nach unmittelbaren Zwischenstufen zwischen den *heute* und in der Gegenwart lebenden Formen von *Mensch* und *Thier* zu suchen, da es jetzt fast allgemein von allen Anhängern Darwin's oder der Abstammungslehre überhaupt angenommen ist, daß der Mensch nicht unmittelbar von den uns bekannten Anthropoïden oder menschenähnlichen Affen, sondern von einer unbekannten und längst verloren gegangenen oder ausgestorbenen *Zwischen-* oder *Stammform* oder

auch von mehreren solcher Formen abstammt — ganz in ähnlicher Weise, wie für beinahe alle heute lebenden thierischen Formen im Sinne der Darwin'schen Theorie solche vorweltliche und ausgestorbene Stammväter als ehemals existirend angenommen werden. Ein solcher Stammvater oder mehrere derselben würden denn auch im Sinne dieser Ansicht für Mensch und Thier anzunehmen und vorauszusetzen sein, daß die heute lebenden Formen des Menschen und der höheren Affen nur die letzten Ausläufer gesonderter und frühzeitig aus gemeinsamen Grundstämmen abgezweigter Entwicklungsreihen seien.

Diese Meinung findet auch eine wesentliche Unterstützung in dem bereits früher mitgetheilten Umstand, daß die eigentlichen menschenartigen Charaktere oder Aehnlichkeiten nicht in einer einzigen Gattung der uns bekannten Anthropoïden vereinigt, sondern auf mehrere derselben in verschiedener Weise vertheilt sind, ja daß sogar einzelne Menschenähnlichkeiten, wie die Bildung des Schädels und des Gesichtes, bei der dem Menschen viel ferner stehenden Gruppe der s. g. Platyrrhinen oder Plattnasen noch mehr entwickelt sind, als bei den Schmalnasen und bei den eigentlichen Anthropoïden selbst. Dieses eigenthümliche Verhältniß läßt kaum einen Zweifel darüber, daß eine ähnliche Spaltung ursprünglich vereinigter Charaktere oder Anlagen und eine Verzweigung nebst Weiterentwicklung derselben nach verschiedenen Richtungen, wie sie uns die Abstammungstheorie für die

meisten heute lebenden höheren Thierformen anzunehmen nöthigt, auch bei der Entstehung des Menschen und bei seiner Abzweigung aus dem gemeinschaftlichen Grundstock der Primaten oder Oberherren mitgewirkt haben muß, und es würden nach dieser Theorie die heute lebenden Formen der Anthropoïden zwar nicht als Vorfahren oder gar Stammeltern des Menschen, wohl aber als seine ziemlich nahen Verwandten oder Vettern anzusehen sein. —

Eine weitere thatsächliche Unterstützung findet diese Art der Anschauung auch in dem bekannten Umstand, daß man in der letzten Zeit einige fossile oder vorweltliche Affenreste entdeckt hat, welche auf das *wirkliche* ehemalige Vorhandensein solcher Ur- oder Stammformen hinzudeuten scheinen, und über welche bereits in des Verfassers Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie auf Seite 204 und 205 kurze Rechenschaft abgelegt wurde. Diese Funde sind bis jetzt nur in Europa (Frankreich und Schweiz) gemacht worden. Wie viel mehr aber müssen wir solche Funde von einer späteren Zeit und aus jenen tropischen oder aequatorialen Gegenden erwarten, welche auch heute noch die eigentliche Heimath der großen menschenähnlichen Affen sind — und zwar aus deren *Tertiärgebilden*, am wahrscheinlichsten aus den Tertiärbildungen des südlichen Asien's! *) Dort oder

*) Während man früher das Dasein fossiler oder vorweltlicher Affen für ganz unmöglich hielt, kennt man deren jetzt bereits nicht

in Afrika oder auf den Inseln des malayischen Archipel's wird man auch dereinst jenem Menschen-Affen oder Affen-Menschen oder jener unmittelbarsten Zwischenform zwischen Mensch und Thier begegnen, welche bis jetzt allerdings noch nicht gefunden ist, auf deren ehemaliges Dasein jedoch so viele überzeugende Gründe hinweisen! *) Daß diese Zwischen- oder Uebergangsform heutzutage nicht mehr vorhanden ist, darf uns nicht erstaunen, da ja bekanntlich alle jene nicht bleibend gewordenen Mittelformen oder Zwischenglieder an dem Fehler des verhältnißmäßig leichteren und schnelleren Aussterben's leiden, und da gerade die Hauptursache der relativ großen Lücken, welche wir heute überall in dem Schöpfungsplan wahrnehmen, durch dieses schnellere Aussterben oder Hinwegfallen der vermittelnden Formen und Zwischenglieder veranlaßt ist.

Wenn uns daher die heutzutage bestehende und allerdings sehr weite Lücke oder Kluft zwischen Mensch und Thier als eine kaum oder gar nicht ausfüllbare erscheint,

---

weniger als 14 verschiedene Arten, darunter aus Europa sechs oder mehr — wogegen der große, allerdings sehr wenig durchforschte Welttheil Afrika, welcher die eigentliche Wohnstätte affenähnlicher Menschen und menschenähnlicher Affen bildet, noch kein einziges Beispiel dieser Art geliefert hat.

*) Sollte aber auch jene paläontologische Zwischenform niemals gefunden werden, so darf man bei Würdigung eines solchen Umstandes nie die außerordentlich große Unvollkommenheit und Lückenhaftigkeit des durch versunkene oder hinweggeschwemmte Länder unterbrochenen geologischen Schöpfungsberichtes vergessen! „Die Geologie ist eine großartige, aber für ewig zerrissene Inschrift, jedes Zeitalter wird irgend ein Bruchstück davon enträthseln, aber niemals werden wir sie ganz lesen!" (G. Pouchet.)

so bedenken wir dabei nicht, daß ein solches Verhältniß ganz in dem natürlichen Entwicklungsplane begründet ist, und daß jene anscheinend so tiefe Kluft nicht zu allen Zeiten so unausgefüllt war, wie heutzutage. Schon stehen die großen Affenarten auf dem s. g. Aussterbe-Etat der Natur und werden von Jahr zu Jahr durch das Vordringen und die Mitbewerbung des Menschen seltner. Innerhalb einer gewissen Zeit werden sie ganz verschwunden sein. Ebenso sterben auch bekanntlich die niederen und niedersten Menschenrassen, die so viele Annäherung an die thierische Bildung zeigen, von Jahr zu Jahr mehr aus; und die Gelehrten künftiger Jahrhunderte müßten und würden daher jene Kluft für noch viel tiefer und unausfüllbarer halten, als wir selbst, wenn sie nicht in Schriften, Bildwerken und Sammlungen die Zeugnisse der Vergangenheit besäßen und sich dadurch in ihrem Urtheil könnten bestimmen lassen. —

Nachdem so das Resultat im Großen und Ganzen festgestellt und der thierische Ursprung des Menschen zunächst aus naturwissenschaftlichen Gründen so wahrscheinlich als möglich gemacht ist, handelt es sich weiter darum zu wissen, wie ein solcher Vorgang der Menschwerdung aus thierischen oder thierähnlichen Anfängen heraus auch im Einzelnen möglich oder vorstellbar sein mag, oder um das Wann? Wo? und Wie? seiner ersten Entstehung — sowie namentlich auch darum, ob eine Einheit oder Vielheit der Abstammung als wahrscheinlich oder gewiß anzunehmen sei?

Diese wichtige Frage fällt zusammen mit der so oft behandelten und bereits in der verschiedensten Weise beantworteten Frage nach der Einheit oder Vielheit des Menschengeschlechts überhaupt — eine Frage, welche bekanntlich von jeher den Anlaß zu zahl- und endlosen Streitigkeiten der Gelehrten gegeben und dieselben in die zwei großen Heerlager der s. g. Monogenisten und der s. g. Polygenisten gespalten hat. Eigentlich spiegelt sich in diesen Streitigkeiten nur die alte, erst seit Darwin beseitigte Unklarheit über Bedeutung und Entstehung des s. g. Arten-Begriffs wieder; daher auch die ganze Frage seit Darwin das Meiste von ihrer ehemaligen Wichtigkeit eingebüßt hat. Denn einmal die Möglichkeit der Umbildung des Affentypus in den menschlichen angenommen — mag dieses nun ganz allmählig oder mehr sprungweise geschehen sein — so ist es für die Sache selbst ziemlich einerlei, ob diese Umbildung ein- oder mehreremal, da oder dort stattgefunden habe, und ob die jetzigen Verschiedenheiten unter den einzelnen Menschenrassen von allmähligen Umbildungen eines ursprünglich einheitlichen Typus oder von ursprünglichen Verschiedenheiten der Abstammung herrühren. Es ist daher auch wissenschaftlich ganz gleichgültig, ob der alte, so vieldeutige Artbegriff auf den Menschen mit allen Ab- und Ausartungen angewendet werde oder nicht; und nur für die Theologen oder theologischen Naturforscher, welche, wenn auch ganz mit Unrecht, die märchenhaften Erzählungen der Bibel als für die Art-Einheit

des menschlichen Geschlechts beweisend angesehen wissen wollen, hat der ganze Streit noch eine principielle oder grundsätzliche Bedeutung.

Aber selbst wenn man sich auf den ehemaligen Standpunkt der Wissenschaft stellt und den veralteten Artbegriff auf den Menschen anwendet, so sprechen doch die Thatsachen sehr wenig für die biblische (oder philosophische) Einheit der Menschenart. Denn der afrikanische Neger, der Chinese, der Arier sind gewiß im Sinne der biologischen Wissenschaft so gut charakterisirte Arten, wie die bestbegründeten Arten, welche die Zoologie jemals unter den Thieren unterschieden hat, obgleich man alle diese Arten bisher nur als s. g. Rassen oder Spielarten einer einzigen und einheitlichen Menschen-Art betrachtet wissen wollte. (63) Und zwischen diese s. g. guten Arten müßte man alsdann noch eine nicht geringe Menge s. g. schlechter oder zweifelhafter Arten dazwischen- oder einschieben. Dasselbe Resultat, wie die Biologie, liefert in dieser Beziehung die Sprachwissenschaft, welche es kaum als denkbar oder möglich erscheinen läßt, daß alle Völker der Erde (wenigstens in einer nicht allzu entfernten Vergangenheit) von einem einzigen Menschenpaare sollten abstammen können. „Wenn die Planeten", so sagt ein ausgezeichneter Geschichts- und Sprachforscher, indem er die Sprachen des äußersten Morgenlandes mit denen der arischen Sprachengruppe vergleicht, „wenn die Planeten, deren physikalische Beschaffenheit derjenigen der Erde gleicht, von organischen

Wesen bevölkert sind, wie wir selbst, so kann man behaupten, daß Geschichte und Sprache dieser Planeten sich nicht mehr von den unserigen unterscheiden werden, als die Geschichte und die Sprache der Chinesen sich davon unterscheiden." Auch nach dem ausgezeichneten Sprachforscher A. Schleicher (siehe dessen: Ueber die Bedeutung der Sprache für die Naturgeschichte des Menschen, 1865) ist es „positiv unmöglich, alle Sprachen auf eine und dieselbe Ursprache zurückzuführen. Vielmehr ergeben sich der vorurtheilsfreien Forschung so viele Ursprachen, als sich Sprachstämme unterscheiden lassen." — „Wir müssen demnach eine unbestimmbar große Anzahl von Ursprachen voraussetzen." (64)

Was nun die Sache selbst — und zwar von unserem oder vom Standpunkte der Abstammungslehre oder der s. g. Descendenz-Theorie aus — angeht, so ist es sofort einer Anzahl von Forschern aufgefallen, daß eine merkwürdige Uebereinstimmung der Hautfarbe, sowie der Schädelbildung zwischen den äußersten Extremen der menschlichen Rassenbildung und denjenigen Anthropoïden besteht, welche heute noch dieselben Gegenden der Erde gleichzeitig mit jenen bewohnen. Denn gelbroth und brachycephal oder kurzköpfig, wie der Malaye, ist der die asiatische Inselwelt bewohnende Orang oder Orang-Utang, während Chimpanse und Gorilla, beide in Afrika einheimisch, schwarz und dolichocephal oder langköpfig sind, wie der Neger. Dieses eigen-

thümliche Verhältniß scheint auf einen gemeinschaftlichen Ursprung für Beide hinzudeuten, so daß möglicherweise der gelbe oder kurzköpfige Mensch von einer Orang-ähnlichen, der schwarze oder langköpfige Mensch dagegen von einer Gorilla- oder Chimpanse-ähnlichen Stammform herkommen könnte. Diese Vermuthung wird hauptsächlich von Prof. Schaafhausen betont, welcher darauf aufmerksam macht, daß Südasien und das aequatoriale Afrika grade diejenigen Theile der Erdoberfläche sind, welche den beiden äußersten Extremen der Menschenbildung, zwischen denen sich alle übrigen Formen einordnen lassen, das Dasein gegeben haben. Diese zwei rohen und ursprünglichen Typen des langköpfigen und des kurzköpfigen Menschen, des Aethiopier's und des Mongolen, des Afrikaner's und des Asiaten, welche, wie gesagt, auch heute noch gewissermaaßen die beiden Endpunkte oder entgegengesetzten Knotenpunkte der langen Menschen-Reihe bilden, lassen sich in ihrer Geschiedenheit schon in den ältesten Spuren oder Ueberbleibseln unsres Geschlechtes auf Erden wiedererkennen und deuten dadurch auch auf eine Verschiedenheit des Ursprungs. Wenn wir allerdings in Europa in der ältesten uns bekannten Menschenzeit bereits beide Formen untereinander gemischt antreffen, so kann dieses nach Schaafhausen daher kommen, daß möglicherweise eine zeitweise Einwanderung beider Rassen aus Asien und Afrika in der Urzeit stattgefunden hat. Damit stimmt auch der Umstand, daß auch die älteste Cultur zwei verschiedene Ausgangspunkte

(Indien und Aegypten) gehabt hat, von denen der eine in Asien, der andere in Afrika liegt.

Allerdings gibt Schaafhausen zu und muß zugeben, daß es im Sinne der Darwin'schen Theorie, welche eine unbegrenzte Veränderlichkeit aller organischen Typen voraussetzt, möglich sei oder sein müsse, daß auch das Menschengeschlecht nur von einem einzigen Paare herstamme, spricht aber einer solchen Annahme die Wahrscheinlichkeit ab. Der Gorilla und der Orang, sagt S., sind auch beide anthropoïde oder menschenähnliche Affen mit großer Aehnlichkeit der Bildung; aber was könnte oder müßte ihren gemeinsamen Ursprung beweisen? „Auch für den Menschen kann es mehrere Entwicklungsreihen, von räumlich getrennten Urformen ausgehend, gegeben haben.“

Am entschiedensten spricht sich im Sinne der Polygenisten Karl Vogt aus, welcher bekanntlich schon vor seiner Annahme der Darwin'schen Theorie zu den eifrigsten Vertheidigern der Vielheit des Menschengeschlechts, sowie der Vielfachheit seiner Abstammung gehört hatte. Nach ihm führen alle Thatsachen nicht auf einen gemeinsamen Stamm oder auf eine einzige Zwischenform zwischen Mensch und Affen hin, „sondern auf vielfache Parallel-Reihen, welche sich, mehr oder minder lokal begrenzt, aus den verschiedenen Parallelreihen der Affen entwickeln mochten.“ Auch die amerikanische Menschenart mag nach Vogt einen besonderen Ursprung aus amerikanischen Affen genommen haben.

Die weiteste und consequenteste Aus- und Fortbildung hat die Lehre von der thierischen und speciell Affen-Abstammung des Menschen durch Prof. E. Häckel gefunden, und zwar streng im Sinne der Darwin'schen Theorie und von einem zwischen Monogenisten und Polygenisten in der Mitte stehenden Standpunkte aus.*)

Nach ihm ist jene ganze Lehre von solcher Wichtigkeit, „daß man in Zukunft diesen unermeßlichen Fortschritt in der Erkenntniß als Beginn einer neuen Entwicklungsperiode der Menschheit feiern wird." Aus zoologischen Vergleichungen folgert Häckel, daß alle Affen der Alten Welt abstammen müssen von einer und derselben Stammform, welche die Nasenbildung und das Gebiß aller jetzt lebenden Katarrhinen oder Schmalnasen besaß, und zieht daraus weiter den Schluß, daß der Mensch sich aus den letzteren entwickelt hat, oder daß das Menschengeschlecht ein Aestchen der Katarrhinengruppe ist und sich aus längst ausgestorbenen Affen dieser Gruppe in der Alten Welt und in grauer Vorzeit hervorgebildet haben muß. Die besondere Abstammung der amerikanischen Menschen aus dortigen Affen hält Häckel für ganz irrig; vielmehr sind nach ihm die amerikanischen Ureinwohner aus Asien, und vielleicht theilweise auch aus Polynesien, eingewandert.

---

*) Siehe dessen „Ueber die Entstehung und den Stammbaum des Menschengeschlechts". Zwei Vorträge. (Berlin 1868) und „Natürliche Schöpfungsgeschichte" (Berlin 1868).

„Für den Stammbaum des Menschen“, sagt Häckel wörtlich, „ergibt sich unzweifelhaft, daß derselbe seine nächsten thierischen Voreltern unter den Katarrhinen zu suchen hat. Selbstverständlich ist kein einziger von allen jetzt lebenden Affen zu diesen Voreltern zu rechnen. Vielmehr sind dieselben längst ausgestorben, und heutzutage trennt den Menschen vom Gorilla eine fast ebenso tiefe Kluft, als diejenige zwischen dem Gorilla und dem Orang ist. Darin liegt aber nicht der geringste Beweis gegen die wohlbegründete Annahme, daß die älteste, aus den Halbaffen entwickelte Schmalnasenform die gemeinsame Stammform aller übrigen Schmalnasen mit Inbegriff des Menschen wurde. Nur ein einzelner, uns jetzt noch unbekannter und jedenfalls längst ausgestorbener Ast der formenreichen Katarrhinengruppe war es, der unter günstigen Verhältnissen durch die natürliche Züchtung zum Stammvater des Menschengeschlechts umgebildet wurde. Jedenfalls war dieser Umbildungsvorgang von sehr langer Dauer, und die versteinerten Affen haben uns bis jetzt weder Zeit noch Ort desselben verrathen. Aller Wahrscheinlichkeit nach aber fand er in Südasien statt, auf welche Gegend so viele Anzeichen als auf die gemeinsame Urheimath der verschiedenen Menschenarten hindeuten. Vielleicht war nicht Süd-Asien selbst, sondern ein südlich davon gelegener Continent, welcher später unter den Spiegel des indischen Oceans versank, die Wiege des Menschengeschlechts. Die Zeit, in welcher die Umbildung der menschenähnlichsten Affen zu den affenähnlichsten

Menschen stattfand, war vermuthlich der letzte Abschnitt der eigentlichen Tertiärzeit, die s. g. Pliocen-Zeit, vielleicht schon die vorhergehende Miocen-Zeit."

Daher werden wir die Auffindung der versteinerten Ueberreste oder Gebeine der affenartigen Stamm-Eltern des Menschengeschlechts (wenn solche noch vorhanden sind) am wahrscheinlichsten aus den Tertiär-Gebilden des südlichen Asiens zu erwarten haben, während es von Häckel für selbstverständlich angesehen wird, daß kein einziger von allen jetzt lebenden Affen und also auch keiner der Anthropoïden oder s. g. Menschenaffen, der Stamm-Vater des Menschengeschlechts sein kann.

Als früheste Stufe der Menschwerdung und als unmittelbare Uebergangsform vom menschenähnlichsten Affen zum Menschen, sowie als die gemeinsame Stammform aller übrigen Menschenarten, betrachtet Häckel den von ihm sogenannten (jetzo längst ausgestorbenen) Urmenschen oder Affenmenschen (Homo primigenius, Pithecanthropus, Alalus). Derselbe entstand aus den Menschenaffen durch die vollständige Angewöhnung an den aufrechten Gang und die dadurch bedingte stärkere Differenzirung oder Ausbildung der vorderen Extremität zur eigentlichen Hand, sowie der hinteren zum eigentlichen Fuß. Ihm fehlte noch das eigentliche charakteristische Merkmal des ächten Menschen oder die artikulirte (gegliederte) menschliche Wortsprache und die damit verbundene bewußte Begriffsbildung. Viele Gründe berechtigen nach H. zu der Vermuthung, daß derselbe ein wollhaariger, schiefzähniger

Langkopf von dunkel-bräunlicher oder schwärzlicher Hautfarbe gewesen sein muß. Die Behaarung des Körpers mag stärker und dichter, als bei allen übrigen Menschenarten gewesen sein, die Arme waren im Verhältniß zu diesen länger und stärker, die Beine kürzer und dünner, mit unentwickelten Waden. Der Gang war halb aufrecht, mit eingebogenen Knieen. Seine Heimath mag Südasien oder Ostafrika oder auch ein versunkener Continent gewesen sein.

Aus dem Urmenschen entwickelten sich, und zwar durch natürliche Züchtung im Kampfe um das Dasein, als letzte und oberste Stufe die ächten oder sprechenden Menschen (Homines), welche sich von ihrem Vorgänger neben anderen Vorzügen hauptsächlich durch die größere Differenzirung oder Ausbildung der Gliedmaaßen, des Kehlkopfs und des großen Gehirns unterscheiden und im Besitze einer gegliederten menschlichen Wortsprache sind. Wahrscheinlich jedoch vollzogen sich jene körperlichen Umbildungen schon lange vor Entstehung der gegliederten Sprache, „und es existirte das Menschengeschlecht schon geraume Zeit mit seinem aufrechten Gange und der dadurch herbeigeführten charakteristischen menschlichen Körperform, ehe sich die eigentliche Ausbildung der menschlichen Sprache und damit der zweite und wichtigere Theil der Menschwerdung vollzog.“

Dieser letztere Vorgang oder die Entstehung der gegliederten Wortsprache in Verbindung mit der höheren Ausbildung oder Vervollkommnung des Kehlkopfes, welche

ihrerseits wieder von einer entsprechenden Vervollkommnung des Gehirns begleitet sein mußte, geschah übrigens wahrscheinlich erst in einem Zeitpunkt, wo der sprachlose Urmensch bereits wieder in eine Anzahl von Arten oder Unterarten auseinandergegangen war. Denn da die verschiedenen Sprachen nach H. untereinander eine so hochgradige Verschiedenheit und Trennung wahrnehmen lassen, daß an einen gemeinschaftlichen Ursprung derselben gar nicht gedacht werden kann, und da ebenso viele Ursprachen, als Sprachstämme angenommen werden müssen, so muß jene Trennung des Urmenschen in die verschiedenen Menschenarten zur Zeit der Sprach-Entstehung schon vor sich gegangen gewesen sein. „Immerhin würden natürlich auch diese an ihrer Wurzel entweder weiter oben oder tiefer unten wieder zusammenhängen und also doch schließlich alle von einem gemeinsamen Urstamme herzuleiten sein.“

Wahrscheinlich ging dieser Prozeß der Menschenarten-Bildung aus dem Urstamm nach H. in der Weise vor sich, daß sich zunächst aus der sprachlosen Urmenschen-Art durch natürliche Züchtung eine Anzahl verschiedener, uns unbekannter und längst ausgestorbener Menschenarten entwickelten, von denen die zwei am meisten auseinandergehenden im Kampf ums Dasein den Sieg über die übrigen davontrugen und ihrerseits die Stammformen für alle übrigen Menschenarten wurden. Diese beiden waren eine wollhaarige und eine schlichthaarige Art. Der wollhaarige Zweig breitete sich zunächst südlich

des Aequators aus, während der schlichthaarige Zweig sich nach Norden wandte und zunächst Asien bevölkerte. Ein Theil desselben mag nach Australien verschlagen worden sein. Vielleicht sind die heutigen Papuaner und Hottentotten noch Ueberbleibsel des ersten, die Alfurus und ein Theil der Malayen noch Ueberbleibsel des zweiten Stammes.

Uebrigens sind die Abkömmlinge des wollhaarigen Stammes (die Papua's oder Negritos, die Hottentotten, die Neger, die Tasmanier u. s. w.) auf einer viel tieferen Stufe der Ausbildung stehen geblieben, als die meisten Abkömmlinge des schlichthaarigen Stammes, zu welchen nach H. die Neuholländer, die Malayen, die Mongolen, die Amerikaner u. s. w., vor Allem aber die weißen oder kaukasischen Menschen zu rechnen sind. „Diese Art hat sich höher und schöner, als alle andern, entwickelt, größtentheils durch Anpassung an die günstigen Existenzbedingungen, welche Europa mit seinem gemäßigten Klima und seiner überaus vortheilhaften geographischen Gestaltung bot." Entstanden ist diese Art nach H. aus einem Zweige der malayischen und polynesischen Art in Südasien oder vielleicht auch aus einem Zweige der mongolischen Art. Von Südasien aus hat sich der weiße Mensch nach Westen hin verbreitet und sich über West-Asien, Nordafrika und ganz Europa ausgebreitet. Seine Schädelbildung ist zumeist eine ovale oder eiförmige und hält die Mitte zwischen den Lang- und Kurzköpfen — den beiden Extremen und rohesten Formen der menschlichen

Schädelbildung. Uebrigens hat sich auch diese Menschenart schon sehr frühzeitig in zwei auseinandergehende Zweige gespalten, in den semitischen Stamm nämlich, welcher sich im Süden ausbreitete und aus welchem Juden, Araber, Phönizier, Abyssinier u. s. w. hervorgingen — und in den indo-germanischen Stamm, welcher mehr nach Westen und Norden wanderte und den höchst-entwickelten Kulturvölkern, den Indern, Persern, Griechen, Römern, Germanen, Slaven u. s. w. den Ursprung gab.*)

Die weiße oder kaukasische Menschenart ist zur Herrschaft über die Erde bestimmt, während die niedersten Menschenrassen, wie Amerikaner, Australier, Alfuren, Hottentotten u. s. w., mit Riesenschritten ihrer Vernichtung entgegengehen. Dagegen werden voraussichtlich die drei übrigen Menschenarten, der äthiopische Mensch nämlich in Mittelafrika, der s. g. arktische oder Polar-Mensch in den Polargegenden und der mongolische Mensch in Asien noch auf lange Zeit hinaus den Kampf um das Dasein mit der kaukasischen Menschenart glücklich bestehen, weil sie besser als die letztere den besonderen Verhältnissen ihrer Heimath, insbesondere dem Klima, angepaßt sind!

*) Auch die semitische Sprache ist von der arischen oder indogermanischen so wesentlich verschieden, daß man an einen gemeinschaftlichen Ursprung beider nicht glauben kann, obgleich sich anthropologisch beide Stämme so nahe stehen. Man muß daraus schließen, daß die Abkömmlinge derselben Eltern, wenn geographisch getrennt, auch ganz verschiedene Sprachen bei sich entwickelten, oder aber, daß sie getrennt wurden, ehe sie überhaupt eine Sprache besaßen!

Somit vereinigt die hier in ihren Hauptumrissen wiedergegebene Theorie von Häckel die Standpunkte der Polygenisten und Monogenisten in der Art, daß sie zwar eine Anzahl schon sehr frühzeitig getrennter und (namentlich vom linguistischen Standpunkte aus) scharf geschiedener Menschenarten oder Menschenstämme annimmt, aber diese alle nur als Zweige oder Ausläufer einer ursprünglichen, in grauer Vorzeit ausgestorbenen Ur- oder Stammform angesehen wissen will. Einen dem ganz ähnlichen Standpunkt nimmt Georges Pouchet, obgleich im Uebrigen einer der entschiedensten Anhänger und Vertheidiger des Polygenismus oder der Vielheit des Menschengeschlechts, in seinem schon erwähnten, geistvollen Buche über die Mehrheit der menschlichen Rassen (Paris, 2. Aufl. 1864) ein. „In der Nacht der Zeiten", so sagt derselbe wörtlich, „lebte eine gewisse Art, weniger vollkommen als der unvollkommenste Mensch, welche in letzter Linie ihre Abstammung von jenem uranfänglichen Wirbelthier herleitet, dessen Existenz wir angenommen haben. Diese Art, ein grober Versuch dessen, was der Mensch jetzt ist, erzeugte innerhalb eines beliebig großen Zeitraum's mehrere andere Arten, deren neben einander herlaufende, aber ungleichmäßige Entwicklung diejenigen verschiedenen Menschenarten hervorgebracht hat, welche wir heute als Rassen bezeichnen. In dieser Weise würde die ganze Menschheit unter einander verwandt sein, aber nicht in einem s. g. serialen Sinne, wie die Monogenisten meinen, sondern in einem s. g. collateralen Sinne und bis zu einem

Grade, den wir zu bestimmen außer Stande sind, da die s. g. prognathen (schiefzähnigen) Rassen wahrscheinlich weniger weit von diesem Typus entfernt sind, während die übrigen sich weiter davon entfernt und zu größerer Vollkommenheit entwickelt haben."

Diese hier wiedergegebene Verschiedenheit der Ansichten bei in der Hauptsache selbst vollständig einigen Forschern, und namentlich der soeben citirte Meinungsausdruck eines entschiedenen Polygenisten selbst, zeigt jedenfalls, daß, wie schon erwähnt, die Frage von der Einheit oder Vielheit des Menschengeschlechts und seiner Abstammung ihre frühere Wichtigkeit größtentheils eingebüßt und ihre Auflösung in der höheren Einheit der Abstammungslehre überhaupt gefunden hat. Mag die Menschwerdung des Thieres in der Vorzeit ein- oder mehreremale, mag sie an einer einzigen bestimmten Oertlichkeit oder an mehreren Orten, mag sie da oder dort, mag sie gleichzeitig oder zu verschiedenen Zeiten, mag sie in der Pliocen-, Miocen- oder Eocen-Zeit oder noch früher vor sich gegangen sein — für die Sache selbst haben diese Nebenfragen nur eine untergeordnete Bedeutung. Vielleicht wird die Wissenschaft niemals im Stande sein, uns darüber genügende Auskunft zu ertheilen. Aber sie wird sich deshalb den Fragern gegenüber in keinem größeren Nachtheile befinden, als die Anhänger der biblischen Schöpfungsgeschichte, wenn sie gefragt werden, ob Adam und Eva mit einem s. g. Nabel begabt

gewesen sind oder nicht? (65) Auch über das eigentliche Wie? der Hervorbildung eines mehr menschenartigen Wesen's aus einem affenartigen Säugethier sind uns bis jetzt selbstverständlich nur allgemeine Vermuthungen oder Hypothesen gestattet, denen hoffentlich die Forschungen und Entdeckungen einer späteren Zeit mehr thatsächliche Begründung verleihen werden. „Zu rechtfertigen", sagt in dieser Beziehung Rolle (Der Mensch ꝛc. Frankfurt a/M. 1866), „ist die Hypothese, daß Lebensbedingungen den Eintritt der zur Bestienform zurückführenden Umbildung von Körper und Geist, welche die heutigen großen Affenarten zur Zeit des zweiten Zahnwechsel's befällt, in irgend einer Weise milderten und vorweltlichen Anthropoïden ein Gepräge ertheilten, dessen menschenähnlicher Ausdruck in den kleinen rundköpfigen Aeffchen von Südamerika uns entgegentritt."

Diese Andeutung stützt sich offenbar auf die bekannte Erfahrung, daß die Jungen der meisten Thiere, namentlich aber der großen Affen, eine verhältnißmäßig günstigere und weniger thierische Entwicklung ihrer körperlichen und geistigen Eigenschaften, namentlich aber eine bessere Schädelbildung aufzuweisen haben, als die erwachsenen Thiere, und daß dieser Vorzug, dessen Wirkungen man auch an Negerkindern beobachtet hat, erst mit Eintritt der vollen Altersreife, in welcher die rohe Natur des eigentlichen Thieres (oder des wilden Menschen) zu ihrem vollen Rechte gelangt, wieder verloren geht.

Diese Beobachtung stimmt merkwürdig zusammen mit der von Welcker, Voigt u. A. neuerdings aufgedeckten Thatsache, daß der junge Affe mit einer Gehirngröße zur Welt kömmt, welche in Verhältniß zu dem später von ihm zu erreichenden Ziel weit bedeutender ist, als diejenige des Menschen — während das menschliche Kind sich durch einen mächtigen Aufschwung innerhalb der ersten Lebensjahre schnell dem Ziele nähert, das es später zu erreichen bestimmt ist. Also bringt das Affenkind schon mit seiner Geburt eine Anlage zu höherer Entwicklung mit auf die Welt, welche Anlage ihm allerdings im weiteren Verlaufe seines äffischen Lebens alsbald wieder verkümmert wird, welche aber im Stande gewesen sein mag, sich da oder dort bei einem oder einigen Anthropoïden der Vorwelt zu menschenartigen Charakteren fortzubilden. Diese Fortbildung kann nun ebensowohl (im Darwin'schen Sinne) ganz allmählig durch die Einflüsse der natürlichen Zuchtwahl und die damit verwandten Vorgänge geschehen sein, als auch mehr plötzlich oder sprungweise durch die hier oder da geschehende Geburt einer individuellen Varietät oder Spielart, welche sich durch besonders günstige Entwicklung wichtiger Theile oder Charaktere, z. B. Größe und Entwicklungsfähigkeit des Gehirn's, auszeichnete und mit Hülfe dieser Eigenschaft im Kampfe um's Dasein den Sieg über ihre Mitbewerber davontrug. Aehnliche Vorgänge, welche nach Owen eigentlich unter die Rubrik der Bildung der s. g. Monstra (Mißgeburten mit monströser oder übermäßiger Entwicklung einzelner Theile)

zählen, sind in der Thier- und Pflanzenwelt genugsam beobachtet worden. Daß ein solcher Vorgang, soweit er den Menschen betrifft, heutzutage nicht mehr beobachtet wird, darf uns nicht Wunder nehmen, da ja, wie schon öfter bemerkt, die heute lebenden Affenarten nur in einem mehr oder weniger nahen Verwandschafts-Verhältniß, aber nicht in einem unmittelbaren genealogischen Zusammenhang mit den Menschen stehen, und da namentlich die heutigen Anthropoïden nur als die letzten Endglieder eines abgesonderten Lebenszweiges angesehen werden können, der bereits im Absterben begriffen ist und daher seine ehemalige Lebens- und Wiedererzeugungskraft größtentheils eingebüßt hat. Schon die nahe und mächtige, seit vielen Jahrtausenden thätige Mitbewerbung des Menschen mußte diesen Seitenzweig des großen Stammbaumes der Disko-Placentalien zum Rückgang und zum schließlichen Untergange zwingen. Somit bricht der Mensch selbst mit jedem Schritte, den er auf der großen Stufenleiter des Fortschritt's und der Civilisation vorwärts thut, hinter sich ein Stück jener Brücke ab, welche ihn ehemals mit der Thierwelt verband, bis er zuletzt auf scheinbar einsamer Höhe und weit getrennt von allen übrigen Creaturen sich als Herrscher der Welt fühlt und in seinem Uebermuthe vergißt, daß seine erste Wiege, ähnlich derjenigen des Stifter's der christlichen Religion, einstmals in einem Stalle oder an einem noch niedrigeren Orte gestanden hat. Nichtsdestoweniger oder grade deßhalb aber kann es zur Erkennung unsres eignen Selbst oder der wirk-

lichen Stellung des Menschen in der Natur kaum ein besseres Mittel geben, als das möglichst genaue Studium jener unsrer thierischen Vettern oder Verwandten, welche das Unglück (oder Glück) hatten, auf der Stufenleiter des Fortschritt's einen Weg einzuschlagen, der ihre Gattung nach verhältnißmäßig kurzem Dasein zum Untergange führt. Und Nichts überrascht uns bei jenem Studium mehr, als die wahrhaft wunderbaren Züge weitgehender Intelligenz und außerordentlicher Gewöhnung an menschliche Zustände und Bedürfnisse, welche wir bei jenen Thieren, namentlich aber bei deren Jungen oder Kindern, antreffen. Mit diesem Studium schwindet daher auch, wenigstens theilweise, jenes (wissenschaftlich gewiß sehr ungerechtfertigte) Gefühl von Ekel oder Abscheu, mit welchem wir bisher jene Thiere zu betrachten und gewissermaaßen als Fratzen oder Zerrbilder unsres eignen Selbst von uns zu stoßen uns gewöhnt haben. Dieses Gefühl (entstanden in einer Zeit der Unwissenheit und genährt durch falsche und einer wirklichen Kenntniß der Natur entbehrende philosophische Theorieen) gleicht jenem Gefühl, welches z. B. wilde Völker dazu treibt, ihre eignen Verwandten oder ihnen nahestehende Stämme mehr zu verabscheuen und mit größerem Haß zu verfolgen, als ihre weißen Feinde oder Unterdrücker, oder welches überhaupt unter den nächsten Blutsverwandten oft eine grimmigere Feindschaft erzeugt, als zwischen ganz Fremden. Wir betrachten einen Löwen mit Bewunderung, ja mit einem gewissen Gefühl von Ehrfurcht und sehen ihn als den König

der Thiere an, obgleich er als solches weit unter dem Affen steht, der, wenn er auch nicht unser nächster thierischer Verwandter wäre, schon wegen seiner Intelligenz, seiner Gelehrigkeit, seiner Schlauheit, seiner rührenden Anhänglichkeit, seiner Annäherung an die menschliche Gestalt und an menschliches Betragen u. s. w. einen viel größeren Anspruch auf unsere Sympathie oder Theilnahme zu machen hätte, als jedes andere Thier. Die Berichte und Erzählungen zuverlässiger Reisenden und Beobachter, welche dieses beweisen, sind zahllos; und erst kürzlich wieder hat der berühmte englische Reisende und Naturforscher A. R. Wallace einen äußerst interessanten und belehrenden Bericht dieser Art über einen jungen Orang abgestattet, den er Gelegenheit hatte, sehr genau zu beobachten ([66]). Ueberhaupt ist ja, wie genugsam bekannt, das geistige oder Seelenleben der Thiere bisher viel zu sehr unterschätzt oder falsch gedeutet worden, weil unsre Schreibtisch-Philosophen nicht von einer unbefangenen, vorurtheilsfreien Beobachtung und Würdigung der Natur, sondern von philosophischen Theorieen ausgingen, welche die wirkliche und wahre Stellung des Menschen, wie des Thieres in der Natur, gänzlich verkannten. Seitdem man aber angefangen hat, einen andern Weg einzuschlagen, hat man alsbald erkannt, daß das Thier in geistiger, wie in moralischer und künstlerischer Beziehung weit höher zu stellen ist, als man bisher annahm, und daß die Keime und ersten Anfänge aller, auch der erhabensten Seelenfähigkeiten des Menschen, in niederen Regionen bereits

vorhanden und unschwer nachzuweisen sind.*) Der Vorzug des Menschen vor dem Thier ist daher mehr ein relativer, als ein absoluter, d. h. er besteht hauptsächlich in der größeren Vervollkommnung und vortheilhafteren Ausbildung der mit den Thieren gemeinsamen Züge, indem alle Fähigkeiten des Menschen in der Thier-

*) Es würde dem Verfasser sehr leicht fallen, diese Behauptung auch thatsächlich und durch zahllose Beweisstücke zu erhärten, wenn der Raum des Buches Dieses erlauben würde. Da dieses nicht der Fall ist, so erlaubt er sich, den Leser auf die vielen, neuerdings veröffentlichten Schriften und Beobachtungen über diesen Gegenstand, sowie auf seine eignen, darüber in früheren Schriften gegebenen Ausführungen, endlich aber auch auf einen noch zu veröffentlichenden Aufsatz über Thierseelen in dem II. Bande seiner „Physiologischen Bilder" zu verweisen. In diesem Aufsatze wird durch zahlreiche und gut verbürgte Beispiele und Thatsachen gezeigt werden, daß die geistigen Thätigkeiten, Fähigkeiten, Gefühle und Neigungen des Menschen bis zu einem fast unglaublichen Grade in der Thierseele bereits vorgebildet und vorhanden sind. Liebe, Treue, Dankbarkeit, Pflichtgefühl, Religiosität, Gewissenhaftigkeit, Freundschaft und höchste Aufopferung, Mitleid, Gefühl von Recht oder Unrecht, aber auch Stolz, Eifersucht, Haß, Heimtücke, Hinterlist, Rachegefühl u. s. w. kennt das Thier ebensowohl, wie berechnende Ueberlegung, Klugheit, höchste Schlauheit, Voraussicht, Sorge für die Zukunft u. s. w.; ja selbst die dem Menschen gewöhnlich allein zugeschriebene Gourmanderie ist ihm eigen. Es kennt und betreibt auch die Grundsätze und Einrichtungen von Staat und Gesellschaft, von Sclaverei und Rangordnung, von Hauswirthschaft, Erziehung und Krankenpflege; es macht die wunderbarsten Bauten von Häusern, Höhlen, Nestern, Wegen und Flußbau; es hält Versammlungen, gemeinschaftliche Berathungen und selbst Gerichte über Schuldige ab; es trifft die genauesten Verabredungen mit Hülfe einer ausgebildeten Laut-, Zeichen- und Geberdensprache und ist mit einem Worte ein ganz anderes Wesen, als die Mehrzahl der Menschen weiß oder auch nur ahnt.

welt gewissermaaßen prophetisch vorgebaut und in ihm selbst durch natürliche Auswahl weiter entwickelt sind. Alle s. g. spezifischen Unterscheidungszeichen zwischen Mensch und Thier werden bei genauerer Betrachtung hinfällig, und selbst die für die charakteristischsten gehaltenen Attribute der Menschlichkeit, wie geistige und moralische Eigenschaften, aufrechter Gang und freier Gebrauch der Hand, menschliche Physiognomie und artikulirte Wortsprache, gesellschaftliches Wesen und Sinn für Religiosität u. s. w. u. s. w. verlieren ihren Werth oder werden relativ, sobald man sich zu eingehenden und auf Thatsachen gestützten Vergleichen herbeiläßt und dabei nicht bloß, wie gewöhnlich, den höchstgebildeten Europäer, sondern auch jene dem Thiere näher stehenden Menschen und Menschenarten in das Auge faßt, welche keine Gelegenheit hatten, sich aus dem rohen Ur- und Naturzustande zu der Stufe des civilisirten Menschen emporzuschwingen. Bei solchem Studium wird man denn alsbald, ganz so wie bei dem Studium der Thierseele, ganz andere Dinge erfahren, als diejenigen, welche die Schreibstuben-Gelehrten in ihrer hohen und hohlen Weisheit uns bisher glauben zu machen bemüht waren, und wird sich alsbald überzeugen, daß das menschliche Wesen in seiner tiefsten Erniedrigung oder auch in seinem rohesten Urzustande so nahe an die Thierwelt streift, daß man sich unwillkürlich fragt, wo denn eigentlich die Grenze zu ziehen sei? Wer sich daher ein Urtheil über das wahre Wesen des Menschen oder über dessen wirkliche Stellung

in der Natur bilden will, darf nicht, wie unsre Herren Philosophen und angeblichen „großen Denker" zu thun pflegen,*) nur sein eignes, kleines Selbst im Spiegel eitler Selbstüberschätzung und ohne jede Rücksicht auf dessen uralte Entstehungs- und Entwicklungsgeschichte betrachten und daraus ein klägliches Conterfei eines philosophischen Mustermenschen abstrahiren; sondern er muß mit voller Hand in das Leben und in die Natur selbst hineingreifen und aus den zahllosen, dort in reichlichster Fülle strömenden Quellen der Erkenntniß schöpfen. Nirgendwo fließen diese Quellen reicher und üppiger, als in den zahllosen Berichten der Reisenden nach fremden Ländern über die dort angetroffenen wilden Menschen und Völker und in jenen schmucklosen Erzählungen, welche uns oft mit wenigen Worten einen tieferen Blick in die menschliche Natur und deren nahe Verwandschaft mit der großen Gesammtnatur thun lassen, als das Studium der dickleibigsten Bände unserer Stubengelehrten. Alle Definitionen der gelehrten Herren, alle ihre Sätze und Aufstellungen, alle ihre Ableitungen aus dem angeblich von ihnen gefundenen und s. g. „obersten Grundsatze des

*) Sie beziehen den Namen „Denker", wie lucus a non lucendo, nicht vom Denken, sondern sehr häufig vom Nichtdenken, sind aber nichtsdestoweniger anmaaßend genug, Diejenigen, welche ihre fadenscheinige Blöße aufdecken und sich an ihrem leeren Wortschwall nicht genügen lassen, dem Publikum als „denkfaule Materialisten" zu denunciren. Deutsches Volk, ermanne dich und jage diese bezahlten Weisheits-Krämer und Tempelschänder hinaus aus dem Heiligthume der wahren Wissenschaft!

Wissens" zerschellen an der Macht dieser einfachen Thatsachen, wie schillernde Seifenblasen an den Gegenständen, auf die sie treffen. Gibt es doch Menschen und Völker und menschliche Zustände auf dieser Erdoberfläche, welche sich durch eine solche Abwesenheit Alles Dessen auszeichnen, was der gebildete Europäer als ewiges und unentbehrliches Attribut des Menschen anzusehen sich gewöhnt hat, daß man bei Mittheilung der darauf bezüglichen Berichte mehr Fabeln, als Wirklichkeit zu hören glaubt. Diejenigen, welche in der s. g. Moralität oder in der höheren Vernunftthätigkeit die auszeichnende Eigenschaft des Menschen und menschlichen Wesens zu erblicken glauben, werden bei genauerer Kenntnißnahme jener Menschen und menschlichen Zustände ihre Meinung ebensowenig durch die Thatsachen bestätigt finden (67), wie jene, welche den absoluten Vorzug des Menschen vor dem Thier in seinem Familienleben und in der Einrichtung der s. g. Ehe (68) oder in seinem gesellschaftlichen Wesen (69) oder in seiner Schaamhaftigkeit (70) oder in seinem Gottesglauben (71) oder in der Kunst des Zählens (72) oder aber darin zu finden meinen, daß er allein Werkzeuge gebrauche (73), oder daß er allein den Gebrauch des Feuers kenne und sich desselben zum Kochen der Speisen bediene (74), oder daß er allein Kleider trage (75), oder daß er allein den Selbstmord ausübe (76), oder daß er allein den Grund und Boden bebaue (77) u. s. w. u. s. w.

Selbst die artikulirte oder gegliederte Wort-

sprache, welche gewiß als die auszeichnendste Eigenschaft des Menschen geltend gemacht werden kann und welche ihn in Anlehnung an die bessere Entwicklung des Kehlkopfs, der Sprachorgane und des Gehirns und in Gemeinschaft mit dem aufrechten Gang und dem verbesserten Gebrauch der Hände eigentlich erst zum Menschen gemacht hat, ist nur das Resultat aus einer ganzen Reihe langer und mühseliger Entwicklungsstufen und findet sich bei manchen wilden Völkern in einem Zustande der Rohheit und Unvollkommenheit, daß sie kaum Sprache im menschlichen Sinne genannt werden kann ([78]). Hielt man ehedem die Sprache des Menschen für etwas demselben Angeborenes und Anerschaffenes und schon bei seiner ersten Entstehung in einem gewissen Grade der Ausbildung Vorhandenes, so haben die neueren Untersuchungen der Sprachforscher von dem Allem das Gegentheil gelehrt und gezeigt, daß die Sprachen, ebenso wie die Arten, etwas langsam und ganz allmählig im Laufe der Jahrtausende aus einfachen Anfängen Gewordenes und Entstandenes sind ([79]). Und gewiß ist der Eifer, mit dem sich gegenwärtig die Gelehrten aller Orten dem wichtigen Problem von der Entstehung der Sprache zuwenden und ihre Theorieen über diese schwierige Frage aufstellen, der beste Beweis dafür, daß man von jenem Vorurtheil zurückgekommen ist und sich in dem instinktiven Bewußtsein, daß die Sprache im Menschen allmählig aus rohesten Anfängen sich entwickelt haben muß, nach Aufklärung über die Art und Weise eines solchen Vorganges

und über die ersten Versuche des sprechenden Menschen, seinen Gedanken und Empfindungen einen geordneten Ausdruck in zusammengesetzter Rede zu geben, sehnt. Denn gewiß war der früheste Mensch einer solchen geordneten Rede ebenso unfähig, wie es auch heute noch das Thier und zum Theil der wilde Mensch ist. Kann doch nach Westropp (Ueber den Ursprung der Sprache) der früheste Urmensch nicht anders, denn als ein stummes oder sprachloses Wesen angesehen werden, das erst nach und nach, grade so wie auch heute noch das Kind, lernte, seinen Gefühlen und Bedürfnissen bestimmte Ausdrücke zu verleihen; und die Zeit muß sehr lange gedauert haben, in welcher der Mensch nur durch Geberden und unartikulirte Laute seine Bedürfnisse auszudrücken im Stande war. Es liegt darin nichts mehr Entwürdigendes, als in dem Umstand, daß wir selbst einst Kinder waren, „quäkend und schreiend auf der Amme Arm". (Shakspeare.) Die artikulirte Sprache ist nur eine langsame und stufenweise Erwerbung, welche von den rohesten Anfängen zu ihrer jetzigen Vollendung stufenweise emporsteigt und, wie jedes andre Ding, seinen Anfang, sein Wachsthum, seine Entwickelung, seinen Fortschritt, seine Reife und schließlich auch seinen Verfall hat. Sie hat sich ebenso nothwendig und nach ebenso bestimmten Gesetzen entwickelt, wie Körper und Geist des Menschen selbst, und ist zuerst entstanden aus jenen unartikulirten Lauten oder Schreien von Freude, Schmerz, Kummer, Vergnügen, Bedürfniß u. s. w., wie

sie auch das Thier kennt ([80]). Alles Weitere gehört bereits der Stufe der Entwicklung an.

Was nun diese Entwicklung selbst anbelangt, so mögen Anfangs nur s. g. Empfindungs- oder Gefühlslaute gebildet worden sein, während sehr bald darnach auch s. g. Nachahmungslaute oder Ahmlaute (Onomatopoë), wobei Töne der äußern Natur, s. g. Naturlaute, nachgeahmt wurden, hinzukamen und dazu beitrugen, den dürftigen Wortschatz zu vermehren. Daher gibt es auch in allen Sprachen, so viele und verschiedene deren sein mögen (man zählt über die ganze Erde ungefähr dreitausend Sprachen) eine nicht geringe Anzahl gleichbedeutender und auch mehr oder weniger gleichlautender Worte. So ist nach William Bell (Ueber den Ursprung der Sprache) z. B. das Wort loh eine einsylbige Wurzel für die Bezeichnung von Licht, Flamme u. s. w., welche sich in einer Menge von Sprachen gleicherweise vorfindet und entstanden ist aus dem einfachen Ausruf: Oh!, dem ein L oder eine Lippenbewegung vorangesetzt wurde. Lange Zeit hindurch bestand die Sprache nur aus solchen einsylbigen Worten, während nach und nach die mehrsylbigen entweder durch Verdoppelung des einfachen Lautes, wie in den Worten Marmor, Papa, Purpur u. s. w., oder durch s. g. Agglutination, d. h. Anklebung, entstanden.

Beispiele für Ahm- oder Nachahmungslaute sind die Worte „Baa“ für Schaaf oder „Muh“ für Kuh u.

dgl., oder Worte, wie „Wind“, „Blitz“, „Wisch,“ „rasch“ u. s. w.

Auch der einfache Empfindungslaut wurde von den Genossen nachgeahmt und so allmählig zu einem festgesetzten Verständigungszeichen für die Empfindung selbst. Während daher der Empfindungslaut Anfangs nur ein unwillkührlicher Begleiter der Empfindung war, trat er später als unabhängig von dem ihn tragenden Gefühle auf und wurde aus einer Empfindungs-Aeußerung ein Empfindungs-Zeichen, welches, statt von der Empfindung hervorgerufen zu sein, vielmehr selbst dieselbe hervorzurufen bestimmt war. „Die Entstehung des Bewußtwerdens von dem Unterschiede des Lautes und der Empfindung“, sagt J. Bleek (Ueber den Ursprung der Sprache, Weimar 1868), „dies sich Festsetzen des Lautes als eignes Wesen, das von der ihn ergreifenden Willensthätigkeit so zu ihrem Werkzeug umgestempelt wird — das ist der erste Ansatz zur Menschwerdung.“

Da nun in den meisten Fällen das Empfindungsleben lautlos ist und in der Regel nur der kleinste Theil desselben lautlich sich geltend macht, so ist leicht einzusehen, wie schwierig und langsam die Wechselwirkung zwischen Wort und Empfindung zum allmähligen Entstehen der Sprache und des an sie geknüpften Bewußtseins Anlaß geben mußte. Die erste Stufe eines gegenseitigen Verkehr's durch Wort oder Rede bestand daher (nach Bleek) darin, daß Einer, der von einer gewissen Stimmung ergriffen war, für die man ein Wort

kannte, dieses Wort ausstieß; und die erste Phase der Existenz des Wortes als solches fand statt, als der Empfindungslaut nicht als solcher hervorgebracht, sondern willkührlich angewendet wurde, um die ihn begleitende Empfindung oder die bei dem Genossen gemuthmaßte entsprechende hervorzurufen. In der zweiten Phase setzte sich durch den öfteren Gebrauch der einzelne Laut fest als conventionelle Vermittlung der durch ihn angedeuteten Empfindung und wich nach und nach von der ursprünglichen Bedeutung immer mehr ab. Zugleich entstanden durch das Bedürfniß, gemischte Empfindungen auszudrücken, auch gemischte oder zusammengesetzte Laute oder Worte und Mischungen ganzer Laut-Complexe.

Im dritten und letzten Stadium der ersten oder Anfangs-Periode der Sprachbildung hatten sich auf diese Weise durch die Verbindung bekannter Wörter schon Ausdrücke für eine ganze Anzahl von Stimmungen des Gemüthes gebildet, die früher von keinen Empfindungslauten begleitet und daher auch in den früheren Stadien nicht durch Worte ausdrückbar waren. Gegenseitige Verschmelzung einzelner, vorher getrennter Laute oder Worte that dann das Weitere zur Entstehung neuer Worte, welche sich nach und nach in Form sowohl wie Bedeutung immer mehr von den ursprünglichen Aeußerungen des bloßen Gefühlslebens entfernten und Anlaß zur Weiterentwicklung der eigentlichen Sprache gaben. Diese Weiterentwicklung gehört (nach Bleek)

nicht mehr der Frage nach dem Ursprung der Sprache, sondern bereits der Sprachgeschichte selbst an, indem mit der Entstehung des Wortes und seiner lautlichen wie begrifflichen Scheidung von dem ursprünglichen Empfindungslaut jene Frage bereits erledigt ist.

Dieser Art der Erklärung schließt sich im Wesentlichen auch der bekannte Zoolog Dr. Gustav Jäger an, der die Sache hauptsächlich vom thierkundigen Standpunkte aus auffaßt und den engen Zusammenhang zwischen thierischer und menschlicher Lautäußerung nachzuweisen sucht. Dieser Zusammenhang ist nach ihm ein so inniger, daß eine Aufhellung der Frage von der Sprachentstehung ohne genaues Studium der Thiersprache nicht möglich ist. Die Sprache im allgemeinsten Sinne war nach Jäger schon lange erfunden, ehe es Menschen gab; denn der in der Thierwelt so weit verbreitete Paarungsruf ist schon Sprache. Noch höher als der Paarungsruf steht der aus dem letzteren durch Nachahmung entstandene Lockruf oder Lockton, der bereits verschiedener Modifikationen fähig ist und sowohl Angst, wie Freude, Befriedigung oder Warnung auszudrücken vermag. Tiefer als beide steht der einfache Empfindungslaut, der gewöhnlich bei Thieren nur bei starken Affekten, wie Todesangst, Zorn, Schmerz u. s. w., aufzutreten pflegt. Manche Thiere verfügen überhaupt nur über diese zwei oder drei Laute, während wieder andere einen verhältnißmäßig sehr reichen Sprachschatz besitzen. Am complicirtesten ist die Sprache der

Vögel, welche dem Menschen höchst wahrscheinlich als Lehrmeister gedient haben.

Somit war nach Jäger die Ursprache des Menschengeschlechts nur eine s. g. Natursprache, ähnlich derjenigen der Thiere und ähnlich der Geberdensprache der Wilden, der Taubstummen, der Ballet-Mimik, während unsre heutigen, s. g. conventionellen oder Umgangs-Sprachen nur auf einer Fortentwicklung der Ur-Natursprache beruhen. Dem Entstehen der eigentlichen Menschensprache ging übrigens nach demselben Autor eine aphonische oder stumme, mehr der Reception oder Aufnahme gewidmete Periode voran, so wie auch die dem Menschen so nahe stehenden Affen auffallend aphonisch, aber sehr receptiv oder neugierig sind — und lange Zeitläufte mögen verstrichen sein, bevor beim Gebrauch bloßer Geberdensprache der sprachlose Urmensch der Vorzeit (der Alalus Häckel's) seine Vorstellung von den Dingen der Außenwelt so weit verarbeitet hatte, um endlich mit Hülfe der mittlerweile allseitig differenzirten Organe der Stimm- und Sprachbildung und mit Hülfe des geselligen Fortschritt's der Geberde die Lautäußerung, das Wort hinzuzufügen. Durch Gewohnheit, Vererbung u. s. w. bildete sich dann endlich ein Sprachbau, der mit dem wachsenden Vorstellungsvermögen und dem daraus entspringenden Begriffs-Reichthum sich bei einigen bevorzugten Rassen stetig erweiterte, während er bei andern wieder stehen blieb oder selbst einen Weg zur Rückbildung antrat.

Wie wenig aber eine absolute Trennung zwischen Thier- und Menschensprache möglich ist, beweist schon der Umstand, daß so viele jener allgemeinen Ideeen, die gebildeten Völkern durch den Reichthum und die Fortentwicklung ihrer Sprache ganz geläufig geworden sind, wilden Völkern so fremd erscheinen, daß sie nicht einmal Ausdrücke dafür besitzen. Wie kann man daher dem Thiere zum Vorwurf machen wollen, daß es anderer, noch einfachere Beziehungen ausdrückender Ideeen entbehre, während doch unter den Menschen selbst schon so große Unterschiede der Ideeen- und Sprach-Bildung angetroffen werden! ? —

Ganz allmählig wie die Sprache und geleitet von äußerer Anschauung entstand auch die Schrift. So repräsentirte (nach D'Assier: Naturgeschichte der Sprache, Paris, 1868) das erste chinesische Alphabet alle Begriffe durch bestimmte Bilder. Ein großer Kreis bedeutete die Sonne; ein kleiner den Begriff „Stern"; ein Kreuz stellte den Mond dar. Auch stimmen die frühesten chinesischen Hieroglyphen fast ganz mit den ägyptischen überein, weil die erste sinnliche Anschauung der äußeren Natur überall die gleiche war. Die Peruaner stellten die Ankunft der Spanier in Amerika durch einen gegen das Ufer schwimmenden, feuerspeienden Schwan dar, wobei die Farbe des Thieres die Farbe der Fremden, sein schwimmender Leib das Schiff und sein Feuer das Feuergewehr der Spanier bedeuten sollte. Der Uebergang von diesem s. g. Rebus oder der Hieroglyphik (in

welcher z. B. der Begriff der „Nacht" durch eine Eule oder eine verfinstertes Kreuz ausgedrückt wird) zum eigentlichen Alphabet geschah sehr langsam und hat sich bei manchen Völkern (Chinesen, Mexikanern) gar nicht vollständig vollendet. Zwischen beiden liegt noch die Zwischenstufe des s. g. Syllabismus, so daß Hieroglyphik, Syllabismus und Buchstaben die drei aufeinanderfolgenden Phasen der Schrift bilden, deren Uebergänge und Vermischungen in den Schriftwerken der Aegypter z. B. sehr leicht zu erkennen sind. —

Nachdem so im Vorstehenden mit Hülfe unterrichteter Gewährsmänner und gewißermaaßen an der Hand der Forschung selbst sogar die menschliche Sprache — dieses wichtigste Attribut des Menschen und seiner Menschlichkeit, dieses vornehmste Hülfsmittel seines geistigen Fortschritts und das hervorragendste Unterscheidungsmerkmal zwischen Mensch und Thier — als Produkt allmähliger, langsamer Entwicklung erkannt und eingesehen wurde, daß auch sie nur als eine Fort- und Herausbildung, als eine höhere Entwicklungsstufe der in der Thierwelt bereits vorhandenen Anlagen und Fähigkeiten angesehen werden kann; nachdem dieses geschehen ist, scheint dem Verfasser auch die letzte Schwierigkeit beseitigt, welche der Anwendung des großen organischen Entwicklungs- und Fortschrittsgesetzes auf den Menschen und der Annahme seiner thierischen Abstammung noch im Wege stand. Damit ist denn auch das Licht wissenschaftlicher Erkenntniß über eine Frage verbreitet, welche bisher

aller Anstrengungen der Forscher zu spotten schien, und der Anfang zu einer weltbewegenden Umwandlung der Geister im Sinne des philosophischen Realismus gemacht — in Folge deren die Stellung des Menschen in der Natur und sein Verhältniß zu der ihn umgebenden Welt oder die Beantwortung der Frage „Wer sind wir?" ganz anders und unendlich mehr der Wahrheit und Wirklichkeit entsprechend aufgefaßt werden wird, als dieses bisher der Fall war. Diejenigen, welche einem solchen Resultate gegenüber sich immer noch nicht von den Vorurtheilen der Vergangenheit frei zu machen im Stande sind und sich lieber als Abkömmlinge eines Lehmklumpen's erblicken möchten, dem Gott vor Zeiten Leben und Odem eingeblasen, denn als letzte Endprodukte eines natürlichen organischen Entwicklungs- und Fortschrittsprocesses, mögen sich mit den Worten Claparède's trösten, welcher sagt: „Il vaut mieux, d'être un singe perfectionné, qu'un Adam dégéneré",*) oder mit den Worten B. Cotta's, welcher in seiner „Geologie der Gegenwart" äußert: „Unsre Vorfahren können uns sehr zur Ehre gereichen. Viel besser aber noch ist es, wenn wir ihnen zur Ehre gereichen!" Sie mögen endlich bedenken, daß der menschliche Fortschritt, den wir ja Alle wünschen, im Sinne der Entwicklungstheorie ein naturgesetzlicher und daher ein ewiger und unaufhaltsamer ist — vorausgesetzt natürlich, daß der Mensch

*) „Besser ein veredelter Affe, als ein entarteter Adam!"

die ihm von der Natur verliehenen Kräfte und Fähigkeiten nicht brach liegen oder verkümmern läßt, sondern zur stetigen Verbesserung seiner Lage und seiner Stellung gegenüber der Natur — in materieller, wie in geistiger, in physischer, wie in politischer, socialer und moralischer Hinsicht — benutzt oder verwerthet. Diesen Fortschritt und Entwicklungsgang der Zukunft in natürlicher, wie in künstlicher Beziehung nach Maaßgabe der Vergangenheit und natürlicher Wahrscheinlichkeit, wenigstens in seinen gröbsten Umrissen, zu beleuchten und festzustellen, soll, soweit dieses die schwachen Kräfte des Verfasser's erlauben, Aufgabe des dritten und letzten Abschnittes dieses Buches sein; derselbe soll und wird, soweit dieses überhaupt als möglich erscheint, der Zukunft des Menschen und des Menschengeschlechts physiologisch und moralisch gewissermaaßen ihr Prognostikon stellen! „Denn", sagt J. Bleek (a. a. O.), „der Weg, den wir schon zurückgelegt, und die Vergleichung dessen, was wir erreicht haben, mit dem, was wir verlassen und wovon wir ausgingen, berechtigt uns zu den schönsten Hoffnungen in Bezug auf das, was unser Geschlecht möglicherweise noch erreichen kann."

Wohin gehen wir?

kunft des Menschen und des Menschen-
geschlechts.)

Motto's:

„Das Oberrecht des Menschen liegt in seiner Ueberzeugung,
; es keine höheren Zwecke geben könne, als diejenigen der
:nschheit, in denen die Fortbildung der Erde gipfelt."

Radenhausen:
Isis.

„So lange die thierische Natur im Menschen vorwaltet,
:den Klima und Oertlichkeit unbeschränkt ihren Einfluß üben
) wie in der Pflanzen- und Thierwelt die größte Mannich-
igkeit der Bildungen hervorbringen. Mit dem Erwachen
Intelligenz jedoch beginnt eine Thätigkeit, die auf gleiche
:ise in den verschiedensten Ländern den Menschen von dem
ange der Natur zu befreien strebt, bis endlich auf den
hsten Stufen der Cultur die edlere menschliche Gesellschaft
ht nur in Nahrung, Kleidung und Wohnung übereinstimmende
wohnheiten angenommen hat, sondern auch durch ein gleiches
nken, Fühlen und Streben jene höhere Einheit der menschlichen
tur beweist, die, wenn sie auch nicht im ersten Ursprunge
ires Geschlechtes schon vorhanden war, uns doch, was viel
htiger ist, als das glänzende Ziel der menschlichen Entwicklung
gegenleuchtet."

Schaaffhausen:
Die Lehre Darwin's und die Anthropologie.

„Denn sobald wir es einmal recht begriffen haben, daß das individuelle Leben und Wirken in Wirklichkeit nur ein kleiner Bruchtheil des großen, ewigen Lebens der Menschheit ist und daß nur in und durch die Theilnahme an dem letzteren der einzelne Mensch wirklich lebt und, wie wir hoffen dürfen, ewig lebt — dann erscheint die Anstrebung des allgemeinen Besten nicht mehr als eine schwer zu erfüllende Pflicht, sondern als eine Nothwendigkeit unsrer Natur, der wir um so weniger widerstehen können, je mehr wir das wahre Wesen der Dinge erschaut haben. Und in Wahrheit ist es das Gefühl eines solchen Verhältnisses, was die große Lebensquelle aller edlen und guten Bestrebungen ist. Nicht die Furcht ewiger Verdammniß, noch die Hoffnung einer individuellen Seligkeit sind wirklich vermögend, als wahrhaft rettende Ideeen den Menschen zu höherem Dasein zu heben; selbst wenn wir davon absehen, daß jeder dieser beiden Grundlehrsätze des vulgären Dogmatismus doch eigentlich nur die raffinirte Selbstsucht zum Hebel ihrer Ethik macht."

J. Bleek:
Ueber den Ursprung der Sprache.

Das große Geheimniß des Menschendaseins, wie der
enschen-Entstehung, an dem so viele Generationen
:e Kräfte vergeblich erschöpft haben, ist, wie es dem
:rfasser scheint, durch die in den beiden ersten Abtheilungen
eses Buches gegebenen Aufklärungen über die Stellung
s Menschen in der Natur, sowie über seine natürlichen
eziehungen zur Gesammtheit der Dinge, gelöst!! Oder
elche weiteren Aufklärungen wollte oder könnte man in
ieser Beziehung noch verlangen? Eine Einsicht in den
'roceß der Menschwerdung, in das natürliche Wie?
:iner Entstehung und Fortentwicklung in der Vergangen-
eit wie in der Gegenwart ist Alles, was man ver-
ünftigerweise von der menschlichen Wissenschaft erwarten
arf. Denn das Wie? oder Woher? ist die einzige
'rage, welche uns überhaupt nach dem Gesetze von Ur-
iche und Wirkung an die Natur und an die Wesenheit
:r Dinge zu stellen erlaubt ist, während das Warum?
ne thörichte Frage ist, welche über uns selbst hinaus-
:ht und daher niemals von uns beantwortet werden
.nn. Wollten wir fragen, warum der Mensch da sei,
wäre dieses gleichbedeutend mit der Frage, warum

alle übrigen Dinge, warum das Universum, warum das Dasein überhaupt da sei? Daß wir auf solche Fragen eine genügende Antwort nicht erwarten dürfen, liegt auf der Hand. Das Dasein, sowohl das individuelle, wie das allgemeine, ist einfach eine Thatsache, die wir als solche hinnehmen und uns gestehen müssen, daß, da dasselbe nach den Gesetzen der Logik wie nach der Erfahrung als in Raum und Zeit end- und anfanglos angesehen werden muß, von einer bestimmten Ursache oder Verursachung desselben, von einem Warum? überhaupt nicht die Rede sein kann. — Etwas ganz anderes ist es dagegen, sobald wir das Wie? in das Auge fassen und uns die Frage vorlegen, in welcher Weise die einzelnen aufeinanderfolgenden Erscheinungen der Natur und des Dasein's untereinander nach dem unverbrüchlichen Gesetze von Ursache und Wirkung verknüpft oder zusammengehalten sind. Hier hat uns nun, wie gesagt, die Wissenschaft unsrer Tage die großartigsten und unerwartetsten Aufschlüsse geliefert und gezeigt, daß das ganze große Geheimniß des Dasein's, vor Allem aber des s. g. organischen Dasein's, in allmähliger und stufenweiser Entwicklung beruht. In dem an sich so einfachen Vorgange der Entwicklung ruht die einfache Lösung aller jener verwickelten Geheimnisse, welche die bisherige Menschheit nicht ohne die Zuhülfenahme außer- oder übernatürlicher Mächte glaubte lösen zu können. Diesem Vorgange in seinen Einzelheiten und seinen zeitlichen, wie räumlichen Phasen nachzuspüren

und damit jenen unzerreißbaren Faden immer genauer kennen zu lernen, welcher den Menschen mit der Natur und dem gesammten außermenschlichen Dasein verknüpft, ist die Aufgabe der heutigen Wissenschaft. Jede Zuhülfenahme außer- oder unnatürlicher oder auch nur gezwungener Erklärungsweisen muß dabei auf das Strengste zurückgewiesen werden; nur einfache, natürliche und mit den uns bekannten Gesetzen der Natur übereinstimmende oder wenigstens ihnen nicht widersprechende Annahmen können so lange Geltung beanspruchen, bis sie durch bessere, der Wahrheit und dem wirklichen Sachverhalt noch näher kommende ersetzt sind. Wo eine Erklärung mit den gegenwärtigen Hülfsmitteln der Wissenschaft überhaupt noch nicht möglich ist, da soll der Fall als ein offener, der Aufklärung bedürftiger stehen bleiben; nicht aber soll er nach der bekannten, bequemen Manier der Spekulations-Philosophen mit eingebildeten Theorieen oder mit dunklen Worten, die selbst einer Erklärung bedürftig oder unfähig sind, zugedeckt oder für das Auge des Laien unsichtbar gemacht werden. Da nun aber solche Erklärungen sich immer nur auf das Wie? oder auf die einfache Folge eines Späteren aus einem Früheren und deren ursächlichen Zusammenhang beziehen können; da wir uns weiter mit unsrer ganzen Erkenntniß in einem Kreise bewegen, in welchem Anfang und Ende nirgends oder an jedem Punkte sind, so ist es klar, warum wir uns an jenen Erklärungen des natürlichen Zusammenhang's müssen genügen lassen, und warum die Frage nach einer ersten oder obersten Ursache

aller Entstehung oder nach dem Warum? des Daseins eine im philosophischen Sinne gar nicht aufzuwerfende ist. ([81])

„Was absolut unvergleichbar ist, sagt Büffon, ist auch absolut unbegreifbar; wir kennen nur gegenseitige Beziehungen.“

Im Zusammenhange mit dieser allgemeinen Erkenntniß nun kann auch die dritte oder letzte der drei großen von uns aufgestellten Fragen oder die Frage: „Wohin gehen wir?“ nur im Sinne dieses Erdenlebens oder nur im Gedanken an irdische Zukunft und Vervollkommnung aufgefaßt werden. Denn wollte man selbst zugeben, daß es nur an der Beschränktheit unsrer Erkenntniß oder an der Mangelhaftigkeit unsrer Erkenntnißmittel gelegen sei, wenn uns jede über das Erdenleben hinausgreifende Bestimmung des einzelnen Menschen oder der Menschheit als solcher ewig verborgen bleiben müsse oder wenn wir über die eigentliche Wesenheit der Dinge nie in das Klare kommen könnten ([82]), so wäre doch selbst mit diesem Zugeständniß jener Forderung nicht der mindeste Abbruch gethan. Können doch unsre (theoretischen wie praktischen) Anstrengungen nur auf dasjenige gerichtet sein, was wir mit unsrer Erkenntniß und mit unsrem Urtheil zu umfassen im Stande sind! und hat uns doch eine lange und mehr als tausendjährige Erfahrung gelehrt, daß unsere wissenschaftliche Erkenntniß uns andauernd um so enger mit der Natur und dem Erdenleben verknüpft, je mehr *sie an Tiefe* und Umfang voranschreitet, während sie uns

auf der andern Seite in demselben Maaße von den spiritualistischen Annahmen und Träumereien der Vergangenheit entfernt. Grade die in den beiden ersten Abschnitten dieses Buches niedergelegten Forschungen über Alter und Entstehung des Menschen und Menschengeschlechtes und deren gesetzmäßigen Zusammenhang mit dem gesammten organischen Dasein sind der beste Beweis für diese Behauptung. Nicht unvermittelt kam der Mensch auf die Erde, sondern vermittelt durch dieselben natürlichen Kräfte und Ursachen, welche allem Leben und Dasein ihren Ursprung gegeben haben. Nicht von Oben oder aus dem Aether ist er herabgestiegen, sondern von Unten herauf hat er sich langsam emporgebildet durch dieselben Vorgänge, welche aller irdischen Entwicklung zu Grunde liegen; und er kann und darf nach dem heutigen Stande unsrer Kenntnisse als nichts Anderes betrachtet werden, denn als das letzte und oberste Endprodukt jenes langsamen Entwicklungs- und Ausbildungs-Processes, durch welchen unser Planet, die Erde, im Laufe ungeheurer Zeiträume seinen natürlichen, nur eine einzelne Phase der Ewigkeit bildenden Lebens-Cyclus vollendet. Welche höheren oder vollkommeneren Bildungen, als wir selbst, noch im Schooße der Zeit schlummern und aus jenem Processe schließlich hervorgehen mögen, wissen wir nicht. Darüber aber läßt unsre Wissenschaft keinen Zweifel, daß bis jetzt ein Höheres oder Vollkommeneres von der Natur nicht erzeugt wurde, als der Mensch, und daß der letztere daher nicht bloß das Recht, sondern auch die

Pflicht hat, sich als Herrscher über das gesammte, ihm zugängliche Dasein anzusehen und dasselbe nach seinen Bedürfnissen und Zwecken so viel als möglich zu leiten und umzugestalten. Es ist leicht einzusehen, daß damit ein ganz neues, vorher nicht gekanntes Princip in die Natur und die Welt überhaupt hineingetragen worden ist — ein Princip, welches sich auf das Wesentlichste von allem bisher Dagewesenen unterscheidet. Denn erst im Menschen wird sich die Welt bis zu einem solchen Grade ihrer selbst bewußt, daß sie sich aus dem bisherigen traumhaften Naturdasein emporreißt und an die Stelle der beinahe willenlosen Unterwerfung unter die Natur die Herrschaft über dieselbe treten läßt. Allerdings geschieht dieses nicht plötzlich oder auf einmal, sondern sehr allmählig und erst lange Zeit nach der Geburt derjenigen Wesen, welche man als die frühesten Repräsentanten des Menschentypus ansehen darf; denn erst die allmählige Ausbildung und generationenweise Forterbung der in jenen Wesen durch ihre vollkommnere Organisation wachgerufenen Fähigkeiten konnte jenen Fortschritt oder jene Fortbildung der Menschheit erzeugen, welche wir heute als das letzte und höchste Ziel alles Erdenlebens ansehen müssen. Aber während in jenen frühesten Perioden der Entwicklung der Mensch ganz demselben Naturgesetze oder Naturverhältniß unterworfen gewesen war, wie die ihm in langer Stufenleiter vorangegangene Pflanzen- und Thierwelt, und während er den nachtheiligen, wie fördernden Einflüssen *der Natur nur* einen sehr geringen Widerstand entgegen-

zusetzen vermochte, hat er sich im Laufe der späteren Zeiten durch die weitere Ausbildung seiner geistigen Fähigkeiten von jenen Einflüssen mehr und mehr emancipirt und ist schließlich auf einem Punkte angelangt, auf dem er sich mit nicht geringem Stolze sagen darf, daß sein gegenwärtiges, wie künftiges Geschick mehr oder weniger von der Natur unabhängig geworden, d. h. in seine eigne Hand gelegt ist. Die Natur hat sich in ihm gewissermaaßen selbst erkannt, ist sich selbst mit Bewußtsein gegenübergetreten und hat damit eine selbstständige Aufgabe der Voranbildung übernommen, deren Erfüllung sie und den Menschen immer weiter von den rohen und unvollkommnen Zuständen irdischer Vergangenheit entfernen wird.

Durch Darwin's ausgezeichnete Forschungen haben wir bekanntlich als die Hauptursache der Um- und Fortbildung der organischen Welt im Naturzustande den seitdem so berühmt gewordenen Kampf um das Dasein in Verbindung mit den Momenten der Veränderlichkeit, der natürlichen Auswahl, der Vererbung u. s. w. kennen gelernt. Alle diese Momente mußten — vielleicht mit einziger Ausnahme der Vererbung — um so intensiver wirken, je größer die Naturmacht über die organischen Wesen war. Dasselbe gilt von dem neuerdings geltend gemachten Moment der Migration oder Wanderung und von dem von Darwin bekanntlich zu gering geschätzten Einfluß veränderter äußerer Umstände oder Lebens-Verhältnisse. Denn je weniger das einzelne Wesen

durch Einsicht oder Selbstständigkeit oder auch durch die äußerste Einfachheit seiner Lebens-Bedingungen jenen Einflüssen einen Widerstand entgegenzusetzen im Stande war, um so stärker mußten diese ihre Herrschaft über jenes geltend machen. Daß das gänzlich absichtslose Zusammenwirken aller dieser an sich rein mechanischen Ursachen nicht bloß eine Umänderung, sondern auch ein Voranschreiten der organischen Welt im Großen und Ganzen mit sich brachte und schließlich sogar zur Geburt eines Wesens führte, das bestimmt war, an die Stelle der Mechanik oder der Naturmacht die eigne freie Selbstbestimmung zu setzen, liegt demnach weder in einem vorausbedachten Plan, noch in irgend einem persönlichen Verdienst, sondern ist lediglich die nothwendige Folge bestimmter, grade so und nicht anders zusammentreffender Natur-Verhältnisse. Der Mensch hat daher auch seine Existenz Niemandem zu danken und den Zweck seines Daseins lediglich in sich selbst und in seinem eignen, sowie in dem Wohl seiner Gattung zu suchen ([83]). Dieses Wohl ist aber gleichbedeutend mit der möglichsten Emancipation von dem Einfluß jener Naturmächte, die ihn und die organische Welt einst in das Leben gerufen haben, und mit der Herrschaft über dieselben. Ist der Kampf um das Dasein diejenige Lebens-Aeußerung, welche den Menschen am nächsten mit der Thierheit verbindet, so mußte derselbe auch im Ur- oder Naturzustande am stärksten oder wildesten sein und Anfangs das ganze *Leben derart* in Anspruch nehmen, daß für eine humane

geistige Entwicklung, wie wir sie jetzt als Aufgabe der Menschheit ansehen, keine Gelegenheit übrig blieb. Andrerseits wieder mußte die ungünstige Stellung des Menschen im Naturzustande und seine natürliche Vertheidigungslosigkeit gegenüber der Thier-Welt ihn um so mehr auf möglichste Anspannung seiner geistigen und körperlichen Kräfte in dem Kampfe mit der ihn umgebenden, übermächtigen Natur hindrängen und dadurch zu einer Haupt-Veranlassung menschlichen Fortschrittes in Waffen, Wohnung, Bekleidung, Nahrung u. s. w. werden. Auch trieb ihn die Schwierigkeit des Kampfes zur gegenseitigen Unterstützung und geselligen Vereinigung, welche Vereinigung wiederum eine Haupttriebfeder des Fortschritt's wurde. Erst als der Thierkampf glücklich und erfolgreich bestanden war, folgten die Kämpfe der Menschen untereinander und jene ewigen bluttriefenden Befehdungen, welche die Geschichte aller auf rückständigen Stufen befindlicher Stämme oder Völker ohne Ausnahme ausmachen. Was aber dem Menschen mehr als alles Andere in seinem Kampfe um das Dasein im Vergleich mit den Thieren zu Statten kam, das war der Umstand, daß nicht, wie bei den letzteren, die durch den Einzelnen gesammelte Kenntniß oder Erfahrung mit dem Sterben desselben wieder zu Grunde ging, sondern daß durch die Mittel der Erziehung, Ueberlieferung und Uebertragung jedes nachfolgende Geschlecht in den Stand gesetzt wurde, in dem Kampfe um seine Existenz eine größere Widerstandskraft zu entwickeln, als das ihm vorausgegangene. Mag dieses Moment auch

in den frühesten Zeiten der Menschheit, wo dieselbe dem Thiere am nächsten stand, nur in sehr unvollkommner Weise gewirkt haben, und mag daher der Fortschritt in jenen Zeiten (wie schon im ersten Abschnitt gezeigt wurde) ein unendlich schwieriger und langsamer gewesen sein, so gestaltete sich doch das Verhältniß um so günstiger, je weiter sich der Mensch von seinem thierischen Ursprunge entfernte und die zahllosen Hülfsmittel voranschreitender Cultur in Anwendung brachte. Kann es schon nach dem gegenwärtigen Stande unsrer Kenntnisse keinem Zweifel unterliegen, daß körperliche Eigenthümlichkeiten oder Vorzüge der organischen Wesen (einerlei ob angeboren oder während des Lebens erworben) sich auf die Nachkommen forterben und diesen, wenn sie ihnen im Kampfe um das Dasein nützlich sind, einen Anstoß zur Weiterbildung, zur Vervollkommnung ertheilen, so kann es nach den nunmehr vorliegenden Erfahrungen nicht bezweifelt werden, daß dieses bezüglich geistiger Eigenthümlichkeiten, Vorzüge, Anlagen u. s. w. ebenso und wohl in einem noch höheren Grade der Fall ist. Der materielle Grund hierfür mag in der außerordentlichen Feinheit und Bildsamkeit des den Geistesthätigkeiten dienenden Organ's oder des Gehirn's zu suchen sein, über dessen stufenweise Vervollkommnung sowohl in der Thier=, als in der Menschen=Reihe ja ein ernstlicher Zweifel nicht bestehen kann. Vermittelst dieses Organ's und mit Hülfe von dessen Thätigkeit hat der Mensch mit Leichtigkeit alle Nachtheile *seiner sonstigen* körperlichen Organisation gegenüber den

Thieren ausgeglichen und sich allmählig zum unbestrittenen Herrn der Schöpfung emporgeschwungen. Sogar die Naturmächte hat er derart besiegt und in seinen Dienst gezwungen, daß das ursprüngliche Verhältniß der Natur zu den organischen Wesen hier gradezu umgekehrt und zum Vortheil des Menschen in sein Gegentheil verwandelt erscheint. Auch der Kampf um das Dasein selbst, der ja Anfangs fast nur, wie bei den Thieren, ein Kampf um die äußeren Existenzbedingungen war, hat sich durch den Fortschritt des Menschengeistes in seinem ganzen Wesen verändert und von dem Gebiete des materiellen Lebens mehr auf das geistige, auf das politische, gesellschaftliche und wissenschaftliche Gebiet übertragen. Wenigstens ist dieses bei den s. g. Cultur-Nationen der Fall, während allerdings bei wilden Völkern und an den am ungünstigsten situirten Stellen der Erdoberfläche der Kampf um das Dasein zum Theil noch in seinen rohesten Formen fortwüthet. Es ist klar, daß die Unabhängigkeit des Menschen von den bestimmenden Einflüssen der äußeren Natur in demselben Maaße zunimmt, in welchem die Cultur steigt, und daß daher auch die umändernden Einwirkungen des Klima's, des Bodens, der Nahrung, der Oertlichkeit u. s. w., welche sich auf die Thier- und Pflanzenwelt in so ungehindertem Maaße geltend machen, dem civilisirten Menschen gegenüber mehr oder weniger wirkungslos bleiben müssen. In der That sehen wir, wie jetzt schon der gebildete Europäer oder Amerikaner mit Hülfe seiner gesteigerten Einrichtungen und Kenntnisse

im Stande ist, seine Existenz unter allen Himmelsstrichen und Verhältnissen mehr oder weniger gut zu behaupten und selbst den eingebornen, dem Klima und der Oertlichkeit am besten angepaßten Völkern an ihren eignen Wohnorten eine erfolgreiche Concurrenz zu machen. Alle auf rückständigen Stufen befindlichen Zweige der großen Menschenfamilie werden, mit wenigen Ausnahmen, nach und nach unter dem Andrang des Cultur-Menschen verschwinden, und wir können jetzt schon mit Leichtigkeit die Zeit voraussehen, in der sich eine gewisse Gleichmäßigkeit der Bildung und der materiellen Verhältnisse oder ein wirklicher Kosmopolitismus des civilisirten Menschen über den größten Theil der bewohnten und bewohnbaren Theile unsers Planeten ausbreiten wird. Sogar diejenigen Natur-Einflüsse, welche am bestimmendsten auf unser Geschlecht im Naturzustande einwirken, wie Klima, Bodenbeschaffenheit, Vertheilung von Wasser und Land u. s. w., sind dem Cultur-Menschen bis zu einem gewissen, nicht unbedeutenden Grade dienstbar geworden, während er jenen Natur-Einwirkungen gegenüber, welche er nicht direkt zu beherrschen vermag, wenigstens so wirksame Hülfsmittel des Schutzes erfunden hat, daß sie ihn nicht oder nur in sehr gemindertem Grade zu belästigen vermögen ([84]). Es braucht kaum hinzugefügt zu werden, daß die Herrschaft des Menschen über die ihm verwandte organische Welt oder über Thiere und Pflanzen jetzt schon derart groß und dauernd ist, daß wir, wie dieses der Studien- und Gesinnungs-Genosse Darwin's, A.

Wallace, bereits sehr gut auseinandergesetzt hat*), die Zeit voraussehen können, in der es nur noch cultivirte, d. h. von dem Menschen geduldete oder gezüchtete Pflanzen und Thiere geben, und wo die Zuchtwahl des Menschen die der Natur (außer im Meere) ersetzt haben wird.

Von diesen so klar vorliegenden Gesichtspunkten aus muß auch die seit dem Auftreten der Darwin'schen Theorie öfters aufgetauchte Frage beantwortet werden, ob sich möglicherweise im Laufe der zukünftigen Zeiten noch andere und höhere Rassen oder Zweige der großen Menschenfamilie nach Maaßgabe der Vergangenheit aus den jetzt vorhandenen entwickeln werden? In den verschiedenen Beantwortungen dieser interessanten und für die Zukunft des Menschengeschlechts so wichtigen Frage haben Phantasie und Hypothesen-Wuth reichlich Gelegenheit gehabt, sich geltend zu machen ([85]), ohne doch bis jetzt etwas Haltbares vorbringen zu können. Faßt man die Frage bloß von dem Standpunkte der Entwicklungstheorie auf und nimmt diese in dem Sinne eines einmal vorhandenen und unumstößlichen Naturgesetzes, so wird man allerdings kaum eine andere, als eine bejahende Antwort darauf zu finden im Stande sein. Hat man dagegen begriffen, daß die Thätigkeit des Menschen eine ganz neue Ordnung in die Welt des Lebendigen gebracht und an die Stelle der blinden Naturmacht zum Theil die vernünftige Selbst-

---

*) Man vergleiche hierüber meine „Sechs Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie &c." (Leipzig, Thomas, 1868), S. 256 u. folgd. der II. Auflage.

bestimmung gesetzt hat, so wird man auch zweifelhaft darüber werden, ob der Mensch in seinem gegenwärtigen Zustande als durch jenes Gesetz oder Verhältniß unbedingt bestimmt angesehen werden darf. Die Ursachen, welche in den früheren Zeiten des Menschengeschlechtes einzelne Stämme oder Völkerzweige zwangen, ihre Wohnsitze zu verlassen, in entfernte Gegenden zu ziehen und dort fremde Völker theils zu unterjochen, theils sich mit ihnen zu vermischen, mögen in Verbindung mit der größeren Rohheit und den stärkeren Einflüssen der Naturmacht überhaupt damals vielfache Gelegenheit zur Abzweigung neuer Rassen oder Abarten des Menschenstammes gegeben haben, wenn auch kaum (wie dieses Wallace im Sinne der Darwin'schen Theorie thut) an eine ursprüngliche Einheit des Menschengeschlechts geglaubt und angenommen werden darf, die vielen und großen Verschiedenheiten des Menschentypus seien alle nur durch den Kampf um das Dasein veranlaßte Abzweigungen aus einem einzigen Grundstock. Vielmehr wurde schon in der zweiten Abtheilung dieses Buches gezeigt, wie viele und gewichtige Gründe dafür sprechen, daß der Mensch schon bei seiner ersten Entwicklung aus der Thierheit in einer Anzahl verschiedener Arten aufgetreten sei. Diese Arten mögen sich allerdings später außerordentlich vervielfacht, vermehrt, verzweigt und theilweise auch vermischt haben; aber es ist trotz alle dem nicht anzunehmen, daß sich dieser Vorgang den mächtigen und gleichmachenden Einflüssen der Cultur gegenüber in das Unbegrenzte fort=

etzen werde. Es ist vielmehr sehr wahrscheinlich, daß sich unter dem Einflusse jenes Moments der differenzirenden Bewegung eine reducirende entgegenstellen und dahin streben werde, eine immer größere Gleichheit oder Aehnlichkeit unseres Geschlechtes über die ganze Erde herbeizuführen, und zwar durch Vernichtung der schwächeren und durch stets zunehmende Vermehrung der stärkeren oder intelligenteren Rassen. Die Möglichkeit der Bildung einer neuen und höheren Rasse an einer besonders begünstigten Oertlichkeit und aus einem durch besondere Befähigung ausgezeichneten Stamme heraus ist damit allerdings nicht ausgeschlossen; aber eine solche Möglichkeit ist gegenüber den gleichmachenden Tendenzen der Gegenwart, namentlich gegenüber der schnellen Communikation und der dadurch veranlaßten Ausbreitung jeglichen Cultur-Fortschrittes nicht wahrscheinlich. Körperliche oder überhaupt äußerliche Momente kommen ja bei der gegenwärtigen Gestaltung des Kampfes um das Dasein kaum oder wenig mehr in Betracht; derselbe kämpft sich, wie bereits ausgeführt, hauptsächlich auf geistigem und moralischem Gebiete aus, und dieses Gebiet gleicht sich gegenwärtig über den ganzen civilisirten Erdboden nach allen Seiten leicht und schnell aus.

Ist somit, wenn das Gesagte richtig ist, die Aussicht auf Bildung neuer und höher befähigter Menschenrassen in der Zukunft keine große, so darf doch darunter die Aussicht auf eine fortschreitende Entwicklung der Menschheit und des Menschengeschlechts selbst nicht Noth leiden.

Der Fortschritt bleibt derselbe oder wird noch bedeutender; nur der Weg oder die Mittel desselben werden andere. Kämpften die Völker früher untereinander durch Waffen, Wohnsitze, Stärke, Muth, Grausamkeit u. s. w., so kämpfen sie jetzt durch gegenseitigen Wetteifer in guten und nützlichen Künsten, Erfindungen, Einrichtungen und Wissenschaften. Die Zeit ist vorüber, wo ein Volk das andere unterjocht oder austilgt und sich an seine Stelle setzt; nicht durch Vernichtung, sondern nur durch Ueberbietung kann das eine den Vorrang vor dem andern erringen. Dadurch aber wird jene Gleichmäßigkeit der Bildung, jene Vermischung der Rassen hervorgebracht, welche ja gerade bewiesen werden sollte und welche der Abzweigung neuer Arten mächtig entgegenwirkt. Die fortschreitende Entwicklung des Menschengeschlechts wird daher künftig nicht, wie früher, allein oder hauptsächlich innerhalb einzelner Rassen vor sich gehen, welche dazu bestimmt wären, später die anderen zu unterdrücken und zu verdrängen, sondern sie wird eine gleichmäßige Erwerbung des ganzen Geschlechtes bilden. Wie weit dieses selbst dabei sich fortentwickeln wird, möchte schwer im Voraus zu bestimmen sein; doch wird im Einklang mit den Aenderungen des Kampfes um das Dasein selbst diese Entwicklung wohl, wie bereits angedeutet, mehr eine geistige, als eine körperliche sein; d. h. mit andern Worten, sie wird vor Allem mit einer größeren Ausbildung und Entwicklung der im Gehirn des Menschen schlummernden Anlagen und Fähigkeiten Hand in Hand

gehen. Denn da der Mensch heutzutage seinen Kampf um das Dasein hauptsächlich mit diesem Organe besteht und in der Zukunft immer mehr bestehen wird, so werden auch die wohlthätigen und vorwärts treibenden Folgen jenes Kampfes diesem Organ und seiner Thätigkeit am meisten zu gute kommen — wie sie ja auch erfahrungsgemäß demselben schon in der Vergangenheit zu Gute gekommen sind ([86]). Selbst rückständige oder zurückgebliebene Völker oder Rassen werden dort, wo sie mit dem Cultur-Menschen in eine durch ihre größere persönliche Bedürfnißlosigkeit unterstützte Concurrenz treten (z. B. die Chinesen oder Afrikaner in Amerika), diese Concurrenz auf die Dauer doch nur dann bestehen können, wenn sie sich gleichzeitig alle vorhandenen Hülfsmittel der Cultur zu eigen machen und dem allgemeinen Wege folgen, auf dem die gegenwärtige Menschheit ihrem Cultur-Ideal entgegenstrebt. Dadurch werden sie aber auch, vielleicht wider ihren Willen oder wenigstens ohne ihre Absicht, in die allgemeine Cultur-Bewegung, welche das entwickeltere Gehirn des Europäer's geschaffen hat, mit hineingerissen werden und als besonders charakterisirte Rassen mehr oder weniger darin untergehen.

Soweit scheint es, daß alle Momente, welche mit der Fortbildung der Cultur und der Ausbreitung derselben über den Erdboden verbunden sind, weniger einer Neubildung menschlicher Rassen, als vielmehr der Verbreitung eines mehr oder weniger gleichmäßigen Typus hervorragender menschlicher Bildung günstig sind. Dieses

dürfte denn auch derjenige Ausgang der Menschheits-Entwicklung sein, welcher nach den allgemeinen Principien der Humanität und Gerechtigkeit als der wünschenswertheste erscheinen muß. Unterdrückungen niedrigstehender Rassen oder Völker durch höherstehende oder kraftvollere haben jedesmal eine solche Masse von Elend und Ungerechtigkeit im Gefolge gehabt, daß die Wiederholung ähnlicher Vorgänge dem Menschenfreund nur die unangenehmsten Empfindungen bereiten könnte. Auch würde eine solche Unterdrückung bei dem Bewußtsein, das die gegenwärtige Menschheit in sich trägt, doppelt grausam und beklagenswerth erscheinen, wenn auch die Verdrängung des Niedrigeren durch Höheres oder Besseres an sich als berechtigt anerkannt werden muß. Weil aber diese Verdrängung oder Ersetzung unter den heutigen Verhältnissen innerhalb der lebenden Menschheit ohne Gewaltakte und bloß durch die siegende Macht der Ueberzeugung vor sich gehen kann, ist auch die gemeinsame und gleichmäßige Fortentwicklung wahrscheinlicher geworden, als diejenige durch Rassen-Unterdrückung. Reicht doch gegenwärtig schon das bloße Beispiel in der Regel hin, um unter den gebildeten Nationen der Erde jeden Fortschritt, jede Verbesserung, jede vermehrte Erkenntniß u. s. w. schnell zum Gemeingut zu machen!

Somit ist im Laufe der Zeiten und durch den Fortschritt der Bildung aus dem Kampfe um das Dasein, wie ihn uns die Thierheit und die rückständigen Stufen der Menschheits-Entwicklung in ungemilderter Stärke

zeigen, mehr ein Kampf für das Dasein und ein Wettbewerb der Einzelnen, wie der Völker, in Erreichung der höheren und höchsten Güter der Erde geworden, wobei es weniger auf gegenseitige Unterdrückung, als mehr auf gegenseitige Ueberbietung oder Uebervortheilung abgesehen ist. Man darf indessen daraus nicht folgern, daß der Kampf selbst deßhalb schwächer oder leichter geworden sei. Im Gegentheil wüthet derselbe auf dem moralischen Gebiet, auf welches er sich nunmehr übertragen hat, ebenso heftig und unerbittlich, wie früher auf dem physischen. Auch ist er complicirter und mannichfaltiger geworden, als der rohe Naturkampf, da es sich bei ihm nicht mehr bloß um die einfache Erhaltung des Daseins, sondern um eine große Menge damit verbundener Vorzüge der politischen, gesellschaftlichen oder materiellen Stellung handelt. Dieses hat auf der einen Seite den Vortheil gehabt, daß der Kampf bei dem Menschen eine ganze Reihe besonderer, bei dem Thiere wenig oder gar nicht entwickelter Triebe und Fähigkeiten hervorgerufen hat und damit eine Hauptursache für den allgemeinen, wie individuellen Fortschritt geworden ist, während er auf der andern Seite auf dem moralischen Gebiete ganz dieselben Schrecken und Grausamkeiten ohne Zahl hat hervortreten lassen, welche ehedem in dem physischen Leben bestanden haben (87). Gegenüber dem bloßen Naturkampfe hat auch der gesellschaftliche Kampf des Menschen noch den großen Nachtheil, daß die Wirkungen des Naturgesetzes durch den Willen und die Einrichtungen des

Menschen mehr oder weniger beeinträchtigt sind, und daß daher hier durchaus nicht immer der Beste, Kräftigste oder den Verhältnissen am meisten Angepaßte die Aussicht hat, den Sieg über seine Mitbewerber davonzutragen. Im Gegentheil dürfte eher die absichtliche Unterdrückung individueller geistiger Größe im Interesse persönlicher Bevorzugung durch Familie, Stellung, Rasse, Reichthum u. s. w. die Regel sein. Nichtsdestoweniger ist der Trieb der menschlichen Natur nach Bewegung und Fortschritt ein so bedeutender, daß er auch unter den ungünstigsten Umständen sein Ziel erreicht. Wie viel mehr aber würde dieses noch der Fall sein, wenn jene Hindernisse und Ungleichheiten möglichst hinweggeräumt würden, und wenn dadurch der Wirkung jenes Gesetzes ein möglichst freier, aber gleichzeitig von Ungerechtigkeit und Unterdrückung befreiter Spielraum gegeben würde! Der Kampf des Menschen um das Dasein ist auch insofern weit leidensvoller, als derjenige des Thieres, als der Mensch, sowohl als Klasse, wie als Individuum, die Folgen der Zurücksetzung, der Unterdrückung, der Besiegung in der Regel schwer und schmerzlich empfindet, während das Thier sich nur einem blinden Naturschicksal gegenüber sieht, dem es sich unbewußt und ohne Widerstand unterwirft. Besonders schmerzlich wird jene Empfindung des Menschen alsdann und zu solchen Zeiten, wenn das allgemeine Bewußtsein des Guten oder Besseren den wirklich bestehenden Einrichtungen mehr oder weniger weit vorausgeeilt ist. In einem solchen Zeitraume der Krisis befinden wir

uns gegenwärtig; und es mag vielleicht kaum je eine Zeit-Periode gegeben haben, in welcher ein so großes Mißverhältniß zwischen Bedürfniß und Erfüllung, zwischen Idee und Wirklichkeit, zwischen Denken und Sein bestanden hat, wie grade heutzutage. Alle Einrichtungen von Staat, Gesellschaft, Kirche, Erziehung, Arbeit u. s. w. sind zufolge eines stark hervortretenden Trägheitsgesetzes weit hinter dem zurückgeblieben, was das durch Wissenschaft, Ueberlegung und materiellen Fortschritt emporgehobene allgemeine Bewußtsein der Menschheit verlangt. Hätten die dem Fortschritt feindlichen Mächte nicht einen so großen und mächtigen Rückhalt an der Indolenz und Bewegungslosigkeit der großen und unwissenden Massen, so würde längst ein anderer Zustand an die Stelle des bisherigen getreten sein.

In einer solchen Lage nun kann es keine größere, keine erhebendere Aufgabe für den Menschenfreund geben, als eine Untersuchung über diejenigen Punkte anzustellen, in welchen jenes Mißverhältniß am stärksten hervortritt, und in denen dem Menschen sein Kampf um das Dasein erleichtert und nutzbringender für ihn, wie für die Gesammtheit gemacht werden kann. Es sind dieses zugleich diejenigen Punkte, in denen der Mensch seine Herrschaft über das rohe Naturgesetz oder, besser gesagt, Natur-Verhältniß am deutlichsten an den Tag zu legen und sich so am weitesten über seine niedrige Vergangenheit zu erheben im Stande ist. Je weiter sich derselbe von dem Punkte seiner thierischen Abkunft und Verwandtschaft entfernt und

an die Stelle der Naturmacht, welche ihn ehedem unbeschränkt beherrschte, die eigne freie und vernünftige Selbstbestimmung treten läßt, um so mehr wird er Mensch im eigentlichen Sinne des Wortes, und um so mehr nähert er sich denjenigen Zielen, welche wir als die Zukunft des Menschen und des Menschengeschlechts ansehen müssen. Hierzu ist aber vor Allem die Erkenntniß für ihn nothwendig, daß seine natürliche Bestimmung niemals von ihm erreicht werden kann, so lange er sich in ähnlicher Weise, wie das Thier, nur als Einzelwesen fühlt und seinen Kampf um das Dasein nur auf eigne Faust und geleitet von bloß persönlichen oder egoistischen Motiven kämpft. Der Mensch ist ein geselliges oder gesellschaftliches Wesen und kann seine Bestimmung und damit auch sein Glück offenbar nur in Verbindung mit Gleichartigen oder innerhalb der menschlichen Gesellschaft selbst erreichen. Der Einzelne ist Alles, was er ist, nur in und mit der Menschheit oder durch dieselbe und sein Streben nach persönlichem Glück ist daher nothwendig auf's Innigste verknüpft mit dem Streben nach Wohlsein und Fortbildung der Menschheit überhaupt.

Diese große und offenkundige Wahrheit ist leider bisher viel zu sehr verkannt oder übersehen worden. Allerdings hat der civilisirte Mensch die ursprünglichste und roheste Form des Kampfes um das Dasein durch geordnete Staats- und Gesellschaftszustände längst bei sich überwunden und hat eine Menge von Einrichtungen geschaffen, welche dazu bestimmt oder geeignet sind, den Einzelnen

wenigstens vor den verderblichsten Folgen jenes Kampfes zu schützen und auch dem Schwächeren oder Vertheidigungsloseren die Möglichkeit seines Daseins zu sichern. Auch leistet die von den Grundsätzen der allgemeinen Menschenliebe getragene Privat-Wohlthätigkeit gar Vieles, was geeignet ist, die Härten und Schrecknisse des Kampfes abzuschleifen oder doch den Unterliegenden vor dem mitleidslosen Zertretenwerden zu schützen. Aber daß dieses so ist, ist mehr ein Resultat der Zufälligkeit, als der Nothwendigkeit, und wir können nicht leugnen, daß die eigentlichen Grundsätze, auf denen die menschliche Gesellschaft auch gegenwärtig noch aufgebaut ist, noch ganz die alten oder ehemaligen des rohen Naturkampfes sind und nur durch ihre Uebertragung auf das moralische oder geistige Gebiet eine weniger rohe Gestalt oder Form angenommen haben. Wenn diese Grundsätze nicht überall ihre vollste Anwendung finden, so liegt dieses in der Milderung, welche durch die Güte der menschlichen Einrichtungen überhaupt und durch größere Verbreitung der Grundsätze der Humanität unter den Menschen selbst herbeigeführt wird. Aber gewöhnlich machen sich diese Grundsätze nur da geltend, wo das Wohl oder Interesse des Einzelnen als solches nicht in Frage kommt, während überall dort, wo dieses der Fall ist, der gesellschaftliche Egoismus keine Grenzen kennt und vor keiner That zurückbebt. Auch heute übt der Stärkere, der Reichere, der gesellschaftlich höher Stehende, der Wissendere u. s. w. eine fast unbestrittene Herrschaft über den Schwachen,

Unwissenden, niedrig Stehenden und findet es ganz in der Ordnung, daß er dessen Kräfte bis zur äußersten Anspannung in seinem eignen Interesse thätig sein läßt. Bei einem solchen Zustande kann sich die Gesammtheit als solche nicht wohl fühlen; sie muß einsehen, daß es besser ist, wenn Alle mit vereinten Kräften und gegenseitiger Unterstützung nach demselben Ziele oder nach Befreiung von den Schranken der Naturmacht streben, als wenn sich die besten Kräfte durch gegenseitige Zerfleischung und Ausbeutung unter einander selbst aufreiben. Der an sich so wohlthätige Wettbewerb kann und soll dabei bestehen bleiben; aber er soll aus der alten und rohen Form der gegenseitigen Befehdung und Vernichtung im Kampfe um das Dasein in die veredelte und eigentlich menschliche Form des Wettbewerbs für das allgemeine Beste übergeführt werden. Mit andern Worten: An die Stelle des Kampfes um das Dasein soll der Kampf für dasselbe, an die Stelle des Menschen soll die Menschheit, an die Stelle der gegenseitigen Befehdung soll die allgemeine Eintracht, an die Stelle des persönlichen Unglück's soll das allgemeine Glück, an die Stelle des allgemeinen Hasses die allgemeine Liebe treten! Mit jedem Schritte auf diesem Wege wird sich der Mensch weiter von seiner thierischen Vergangenheit, von seiner Unterordnung unter die Naturmacht und deren unerbittliche Gesetze entfernen und dem Ideale menschlicher Entwicklung näher kommen. Auf diesem Wege wird er auch jenes Paradies wieder finden, dessen ideale Zustände bereits der Phantasie der

testen Völker vorschwebten, und dessen Besitz die Sage
rch die Sünde der ersten Menschen verloren gehen
zt. Der Unterschied wird nur darin bestehen, daß das
radies der Zukunft nicht eingebildet, sondern wirklich
, daß es nicht an den Anfang, sondern an das Ende
r Entwicklung fällt, und daß es nicht das Geschenk eines
ottes, sondern das Resultat der eignen Mühen und Ver-
nnfte des Menschen und des Menschengeistes sein wird.

Nachdem so im Großen und Ganzen die Grundzüge
tgestellt sind, nach denen die materialistische oder
turalistische Weltanschauung die zukünftige Entwicklung
s Menschen und des Menschengeschlechts in physischer
d moralischer Beziehung betrachten und voraussagen
uß, handelt es sich darum, diese so gewonnenen Ge-
htspunkte auch auf das Einzelne anzuwenden und
rnach zu fragen, wie sich die verschiedenen Richtungen
nschlichen Denkens und Beisammenseins in der Zu-
nft nach Maaßgabe jener Grundsätze zu gestalten haben
rden.

Der Staat.

Zweck des Staates ist Erzielung größtmöglicher
ohlfahrt für Alle. Da solche nur denkbar ist unter
eichzeitigem Vorhandensein größtmöglicher Freiheit für
lle, so müssen die freie Selbstbestimmung der Völker,
wie die Gleichberechtigung aller Staatsbürger oberstes
rincip aller und jeder Staatenbildung der Zukunft sein.
aß mit dieser Forderung jedes monarchische oder hier-

archische Princip von Vornherein ausgeschlossen ist, versteht sich von selbst. Niemand soll in politischer Hinsicht des Andern Diener, Niemand des Andern Herr sein! Die Einführung einer republikanischen Staatsform kann daher für die gebildeten Staaten Europa's, Amerika's u. s. w. nur noch als eine Frage der Zeit betrachtet werden. Die jetzt noch bestehenden Monarchieen oder Einzelherrschaften sind nichts weiter, als Ueberreste des ehemaligen Feudalstaates und der Eroberungskriege der Vergangenheit oder absterbende Ruinen aus einer Zeit, da man in der Politik nur das Verhältniß von Herrn und Knechten, von Siegern und Besiegten kannte. Das ganze Gefühl der Gegenwart empört sich bis in seine innersten Tiefen bei dem Gedanken, daß Einer der Herr oder gewissermaaßen Eigenthümer von Vielen sein, oder daß Viele die Unterthanen eines Einzigen sein sollen; daher auch dieser Zustand längst beseitigt wäre, wenn sich nicht die Träger der alten Systeme in wohlverstandener Berechnung auf die an das Gehorchen seit lange gewohnten trägen und indolenten Massen der Bevölkerung gegenüber dem Bewußtsein der Gebildeten stützen würden, und wenn nicht unter einem Theil der letzteren selbst eine gewisse Furcht vor jeder Veränderung und vor dem Ungewissen der Zukunft mächtiger wäre, als ihre Einsicht in das Bessere. Wenn die Vertheidiger eines solchen Zustandes zu Gunsten desselben anzuführen pflegen, daß das Volk nicht reif für eine republikanische Staatsform oder Staatsverfassung sei, so wenden sie ein an sich gutes

Bild zu einer falschen Beweisführung an, da auch die best-angelegte Frucht bei Mangel der ihr nothwendigen Lebens-Bedingungen, wie Luft, Licht, Wärme, Nahrung u. s. w., niemals ihre Reife erlangen wird. Für das Reifwerden zur Freiheit aber ist die Freiheit selbst das beste Nahrungs- oder Erziehungsmittel. Ein Mensch, dem man die Glieder bindet, wird niemals lernen, sich frei zu bewegen, während er bei unbehindertem Gebrauch derselben vielleicht wohl einmal fallen, aber auch wieder aufstehen wird Ueberdem ist die politische Freiheit ein so einfaches und selbstverständliches Ding, daß schon einige der ältesten Cultur-Völker und unter ihnen grade die geistig hervorragendsten, dieselbe in ausgedehntem Maaße besessen haben; und es müßte doch wahrlich mit sonderbaren Dingen zugehen, wenn die Menschen auf ihrer heutigen Bildungsstufe unreif für einen Zustand sein sollten, für den ihre gebildeten Vorfahren schon vor tausenden von Jahren reif genug waren. Wollte man freilich warten, bis unter dem Druck einer monarchischen Staatsform selbst alle Menschen ohne Ausnahme dahin kommen würden, aus eigner Einsicht und Ueberzeugung für den Uebergang zu einer republikanischen Staatsform zu stimmen, so könnte man wohl ewig warten. Aber zu allen Zeiten ist die bessere Einsicht Weniger der Einsichtslosigkeit der Vielen vorausgeeilt und hat den Führer der unverständigen Massen zu den größten politischen Umwälzungen gebildet. Dieses Verhältniß wird auch für die Politik der Zukunft maaßgebend sein, und zwar um so

mehr, als das Beispiel der großartigsten politischen Entwicklung, welche die Geschichte kennt, in der Gegenwart und zwar unter einer republikanischen Staatsform vor sich geht. Ist es doch ganz undenkbar, daß die Vereinigten Staaten von Amerika, soviel auch an ihrer politischen Leitung zu tadeln sein mag, unter einer monarchischen Verwaltung jemals jenen beispiellosen Aufschwung der politischen und materiellen Entwicklung genommen haben könnten, den sie wirklich genommen haben!

Allerdings werden Manche, und zwar mit Recht, erwidern, daß es in der Politik weniger auf die Form, als auf das Wesen ankomme, und daß man, wie auch die Geschichte beweise, unter einer republikanischen Staatsform viel unfreier leben könne, als unter einer beliebigen anderen. Aber der Mißbrauch einer Sache rechtfertigt bekanntlich nicht den deßhalb auf diese selbst gehäuften Tadel; und wenn eine Monarchie die Freiheit unbehelligt läßt, so ist dieses mehr oder weniger Sache des Zufalls oder des guten Willens, während, wenn die Freiheit in einer Republik Noth leidet, daran die Masse der Bürger selbst Schuld, aber auch in der Lage ist, den Fehler wieder gut zu machen. Beständen aber auch alle diese Nützlichkeitsgründe nicht, so müßte schon der Stolz des freigebornen oder freidenkenden Menschen jeden Gedanken an persönliche Unterordnung in politischer Hinsicht mit Entrüstung von sich weisen und das Recht der freien Selbstbestimmung, wie die Wohlthat der Gleichberechtigung für sich in Anspruch nehmen.

Unter den Republikanern der Gegenwart besteht nun eine ziemlich tiefgehende Meinungsverschiedenheit über die Vortheile des s. g. Föderalismus und des s. g. Centralismus oder über die Vorzüge einer verbündeten oder einer Einheitsrepublik. Die letztere als das Einfachere und Natürlichere würde wahrscheinlich nicht so viele Gegner gefunden haben, wenn nicht die unangenehmen Erfahrungen, welche man in Frankreich mit der über alle Gebühr ausgedehnten Centralisation gemacht hat und zu machen fortfährt, die Gemüther der Politiker gegen das Princip der letzteren mehr als nöthig eingenommen hätten. Dagegen sprechen wieder die in der Schweiz und Nordamerika (welche beide Länder föderalistische Republiken sind) gemachten Erfahrungen keineswegs zu Gunsten des Föderalismus, welcher im ersteren Lande den dort sprichwörtlich gewordenen Kantönligeist und den Sonderbundskrieg, im letzteren den großen amerikanischen Bürgerkrieg, der so vieles Elend und Unglück über die große Republik des Westens brachte, im Gefolge gehabt hat. In föderalistischen Republiken hat man das Princip der Zersplitterung und des Eigenwillens der Einzelstaaten zu fürchten, während man in Einheits-Republiken eine Beeinträchtigung der Freiheit durch die Central-Macht und eine unnöthige Unterordnung politischer oder örtlicher Eigenthümlichkeiten unter das Princip des Gesammtwillens fürchtet. Beide Schwierigkeiten lassen sich, wie es dem Verfasser scheint, unschwer beseitigen, *durch Verbindung* des für eine gute Verwaltung

durchaus nothwendigen Princips der Einheit mit einer möglichst weit ausgedehnten Autonomie oder Selbstverwaltung der Gemeinden. In der freien Gemeinde-Verwaltung, wie sie ja auch bereits unsre germanischen Altvordern besaßen, ruht der festeste Halt und Boden der individuellen Freiheit der Staatsbürger, und sie ist auch im Stande, allen berechtigten Eigenthümlichkeiten einzelner Stämme oder Gegenden vollen Spielraum zu lassen, ohne daß dadurch die nöthige Einheit des Gesammtstaates und seiner Verwaltung beeinträchtigt würde. Auch im thierischen Organismus, der uns ja als das beste Vorbild des staatlichen Organismus dienen kann, hat jeder einzelne Theil, ja hat sogar jede einzelne Zelle oder jeder Zellencomplex seine Selbstständigkeit für sich und trägt dennoch durch seine Thätigkeit seinen vollen Antheil zum Bestehen des Ganzen bei. Diese wundervolle Verflechtung des Lebens der einzelnen Theile mit dem Leben des Ganzen, wie sie uns der thierische Organismus darbietet, beruht auf demselben Princip, welches auch in unsern gegenwärtigen staatlichen und gesellschaftlichen Zuständen immer überwiegender wird, auf dem Princip der Arbeitstheilung nämlich; und wir gewahren, daß dieses Princip um so deutlicher ausgebildet und die Thätigkeit der einzelnen Theile um so mehr im Interesse des Gesammt-Organismus verwendet ist, je höher wir in der Thierreihe emporsteigen, während dagegen bei den Pflanzen und bei den niedersten Thieren die einzelnen Theile *meist eine* solche Selbstständigkeit besitzen, daß sehr häufig

der ganze Organismus ohne Nachtheil für sein Leben in zwei oder mehrere selbstständig weiter lebende Organismen gespalten werden kann. Dieses Verhältniß kann uns den besten Fingerzeig dafür geben, in welcher Richtung auch unsre staatliche Entwicklung sich emporbilden muß, und dafür, daß wir den Zweck des staatlichen Organismus um so besser erreichen werden, je mehr es uns gelingen wird, bei gesteigerter Arbeitstheilung und möglichster Selbstständigkeit der den Staat bildenden Individuen und Individuen-Complexe (Gemeinden) die Arbeit Aller für die Wohlfahrt und das Bestehen des Ganzen zusammenwirken zu lassen ([88]).

Die Völker.

Ganz dasselbe Princip, welches wir als das im natürlichen Fortschritt begründete für den Verkehr der Einzelwesen untereinander kennen gelernt haben, wird auch in Zukunft für den gegenseitigen Verkehr der Völker und Nationen das maaßgebende sein müssen. An die Stelle eines gegenseitigen Aufreibungskampfes wird ein Wettbewerb in allen nützlichen Dingen und ein mehr oder weniger gemeinsames Streben nach Besiegung der dem Glücke der Menschheit entgegenstehenden Hindernisse treten. Dieses Princip ist bereits unter den gegenwärtigen Verhältnissen so mächtig und bedeutend geworden, daß selbst unsre jetzigen Regierungssysteme, welche doch ihrer Natur nach noch ganz auf den alten Grundsätzen gegenseitiger diplomatischer und militärischer Befehdung

und Unterdrückung beruhen, sich dem Einflusse desselben nicht ganz entziehen konnten; und das Streben der einzelnen Staaten in der Neuzeit ist unverkennbar dahin gerichtet, Anlässen zu kriegerischen Verwicklungen soviel als möglich aus dem Wege zu gehen und statt dessen die Werke des Friedens und die Segnungen gegenseitiger Verständigung möglichst zu pflegen. Allerdings ist dieser Zustand nur ein provisorischer und kann jeden Augenblick durch den Ehrgeiz irregeleiteter Mächtigen oder die Rauflust der von ihnen auf den Beinen gehaltenen ungeheuren Armeeen gestört werden. Sobald jedoch diese Stufe rückständiger Bildung hinter uns liegt, werden Kriege zwischen den einzelnen Völkern kaum mehr möglich sein, da man eingesehen haben wird, daß jeder Krieg, den ein Volk seinem Nachbar bereitet, zugleich ein Krieg gegen sich selbst und gegen sein eigenstes Interesse ist. Auch wird jeder genügende Anlaß zu derartigen Bekriegungen fehlen, da Niemand mehr daran denken wird, ein Volk oder eine Nation mit berechtigter Selbstständigkeit im Interesse einer andern unterjochen oder vernichten zu wollen, und da sonstige allenfalls entstehende Streitigkeiten sehr leicht mit Hülfe eines Schiedsgerichts der Völker oder eines Nationen-Areopag's werden ausgeglichen werden. Die Hauptschwierigkeit bei dieser gegenseitigen Einigung der Völker wird die Bestimmung und Abgrenzung der s. g. Nationalitäten sein. Soviel Gewichtiges nun auch gegen die strikte Durchführung des s. g. Nationalitäten-Princips, welches ja in der Gegenwart

die leitende Triebfeder aller politischen Völker-Bewegungen bildet, eingewendet werden mag, so ist und bleibt dasselbe doch das einzige Princip, wornach eine gegenseitige Abgrenzung der Nationen auf dauernder und gerechter Grundlage eingerichtet werden kann. Jedes Volk, welches soviel Lebenskraft in sich trägt, um eine eigne Sprache, Geschichte und Litteratur bei sich entwickelt zu haben, und welches nicht gradezu als ein bloßes Anhängsel oder eine für sich nicht lebensfähige Abzweigung aus einem größeren Volksstamme angesehen werden kann, hat das Recht auf eine selbstständige Existenz und muß in dieser geschützt und erhalten werden. Zweifelhafte Fälle, sowie Streitigkeiten über die gegenseitige Abgrenzung der verschiedenen Nationalitäten an denjenigen Stellen, wo sich dieselben theilweise vermischen, werden dem Ausspruch des aus unpartheiischen Sachverständigen zusammengesetzten Völker-Schiedsgerichtes zu unterbreiten sein — vorausgesetzt, daß es den Betroffenen selbst nicht gelingt, eine gegenseitige Verständigung unter sich herbeizuführen. Eine solche wird übrigens unter Verhältnissen, wie die zu erwartenden, nicht schwierig sein, da es sich ja hierbei nicht mehr um gegenseitige Unterdrückung und gewaltsame Ausrottung nationaler Eigenthümlichkeiten, sondern nur um Herbeiführung friedlichen Zusammenlebens handeln kann. Jener lächerliche Nationalhaß früherer Zeiten, welcher ehedem so vieles Unheil angerichtet hat, ist eigentlich aus den Gemüthern der Gebildeten großer und mächtiger Nationen bereits verschwun-

den und hat einer gegenseitigen Anerkennung und dem allgemeinen Wunsche nach friedlichen Beziehungen oder nach friedlichem Wetteifer Platz gemacht, z. B. zwischen Deutschen und Franzosen, zwischen Franzosen und Engländern, zwischen Deutschen und Italienern u. s. w. Dieses Gefühl wird ohne Zweifel nach und nach auch in die Massen übergehen und große Völker-Kriege nicht mehr aufkommen lassen. Welchen ungeheuren und unberechenbaren Gewinn der National-Wohlstand aus dem Aufhören jener enormen und das Mark der Nationen aufzehrenden Kriegsrüstungen, welche jetzt noch die Staaten Europa's zu ihrer Sicherung für nothwendig erachten, ziehen wird, ist zu bekannt und anerkannt, als daß etwas Weiteres darüber zu sagen nöthig wäre.

Die Gesellschaft.

Weit wichtiger, als alle politischen oder nationalen Reformen, ist die Reformirung der Gesellschaft im Sinne des von uns dargelegten civilisatorischen Fortschrittes. Denn was nützen dem Einzelnen alle politischen Freiheiten oder die Befriedigung seines Nationalstolzes, was helfen ihm alle Völkerbeglückungs-Theorieen, wenn ihm der Genuß derselben durch seine gesellschaftliche Unterdrückung verbittert oder unmöglich gemacht wird? Aller staatliche Fortschritt ist und bleibt eine Chimäre, so lange sich die Gesellschaft in ihrem innersten Kerne unwohl und unbehaglich fühlt; und die Völker werden nicht eher zur Ruhe und zum heiteren Genusse ihres Daseins kommen,

als bis die **politische** Befreiung ihre nothwendige Ergänzung durch die **sociale** gefunden hat. Auf keinem Gebiete menschlichen Seins hat der Kampf um das Dasein, nachdem er sich von dem natürlichen Gebiete mehr auf das moralische und geistige gezogen hat, ärger gewüthet und tiefere Spuren seiner verheerenden Wirkung zurückgelassen, als auf dem socialen oder gesellschaftlichen. Leider sind unsre Nerven durch die tägliche Gewohnheit und den ununterbrochenen Anblick so vielen Elendes bis zu einem solchen Grade abgestumpft, daß wir die grenzenlosen Ungleichheiten und Ungerechtigkeiten, welche der gesellschaftliche Kampf um das Dasein im Gefolge gehabt hat, kaum mehr zu bemerken scheinen und die ganze Sache ebenso natürlich finden, wie den grausamen und ohne jede Rücksicht geführten Daseins-Kampf der Natur selbst. Aber wir vergessen dabei den ungeheuren Unterschied zwischen dem keine Ausnahme zulassenden Naturgesetz, welches seine Opfer meist schnell und ohne daß diese zum Bewußtsein ihrer Lage kommen, tödtet, und zwischen dem mit Bewußtsein geführten Daseinskampfe des Menschen, welcher unter dem Drucke menschlicher und daher der Verbesserung fähiger Einrichtungen und Zustände geführt wird. Allerdings verdanken auch diese Einrichtungen und Zustände ihre Entstehung einer geschichtlichen Entwicklung, welche viele Aehnlichkeit mit dem Gange der natürlichen Entwicklung bietet und welche von dem freien Zuthun des Menschen nur bis zu einem gewissen Grade beeinflußt werden konnte. Aber je

mehr sich die Menschheit zu der ihr bestimmten Höhe entwickelt, und je mehr sie sich in die Lage versetzt sieht, das rohe Natur-Verhältniß durch die freie und vernünftige Selbstbestimmung ersetzen zu können, um so mehr wird und muß sie sich auch die Frage vorlegen, ob der Zustand der Ungleichheit und Ungerechtigkeit der menschlichen Gesellschaft, wie wir ihn in beinahe grenzenloser Ausdehnung vor uns sehen, ein nothwendiger oder mehr oder weniger zufälliger ist, und ob wir im Stande sind, den nachtheiligen Folgen dieses Zustandes für den Einzelnen, wie für die Gesammtheit, durch die Einrichtungen der Gesellschaft selbst entgegenzuwirken?

Haben wir nun soeben die großen Principien der Gleichheit und der Freiheit als die bestimmenden und beinahe unbestrittenen Principien der Zukunft in politischer Beziehung kennen gelernt, so ist in keiner Weise einzusehen, warum nicht diese nämlichen Grundsätze auch in socialer oder gesellschaftlicher Hinsicht als die bestimmenden anerkannt werden sollen. Zwar gibt es bis jetzt nur sehr wenige Menschen, welche sich diese Forderung der socialen Reform ebenso klar gemacht haben, als die der politischen; und grade unter den freisinnigsten Politikern findet man sehr häufig die erbittertsten Feinde des gesellschaftlichen Verbesserungsstrebens. Aber dennoch wird kaum Jemand behaupten wollen, daß die gesellschaftliche Unterdrückung und Ausbeutung weniger schlimm sei, als die politische; und Niemand wird auf die Frage, ob nicht jeder einzelne Mensch mit seiner Ge-

burt und im Augenblicke derselben ein gleiches Anrecht auf den gesammten (materiellen und geistigen) Besitzstand der Menschheit, in specie seines Volkes oder seiner Nation, mit zur Welt bringe, mit Nein antworten wollen. Ebensowenig wird irgend Wer zu leugnen im Stande sein, daß diesem Anrechte in der Wirklichkeit und bei dem gegenwärtigen Zustande der Gesellschaft ein greulicher Hohn gesprochen wird. Denn während der Eine mit der Krone auf dem Kopfe geboren wird oder schon in der Wiege auf Millionen sich wälzt oder bereits mit seinem ersten Athemzuge einen großen Theil jenes Grundes und Bodens sein eigen nennt, auf dem wir Alle geboren sind und der doch rechtlicherweise das gemeinsame Eigenthum unser Aller sein sollte, oder, noch bevor er zu denken angefangen, zu Rang, Reichthum, Stellung, Wissen und zur Herrschaft über seine Mitmenschen bestimmt ist, kommt der Andere nackt und bloß, wie das Thier zur Welt und hat, wie des Menschen Sohn, keine Stätte, wo er sein Haupt hinlegen könnte. Die Erde selbst, welche ihn geboren hat, betrachtet ihn gewissermaaßen als Ausgestoßenen oder als zu spät Gekommenen, welcher das Recht seiner armseligen Existenz erst dadurch beweisen muß, daß er seine ihm von der Natur verliehenen (körperlichen oder geistigen) Kräfte dem Dienste Anderer für Lebenszeit leibeigen gibt. Aber selbst unter dieser Bedingung und selbst da, wo er Leben und Gesundheit diesem Dienste willig opfert, fristet die Gesellschaft sein und der Seinigen Dasein in der Regel

nur in der kümmerlichsten Weise und läßt ihn inmitten eines noch nie dagewesenen National-Reichthums die Qualen jenes mythischen Tantalus erdulden, welcher fortwährend alle Genüsse unmittelbar vor sich erblickend sie doch nie erreichen konnte. Grenzenlose Armuth neben grenzenlosem Reichthum, grenzenlose Gewalt neben grenzenloser Ohnmacht, grenzenloses Glück neben grenzenlosem Elend, grenzenloses Sclaventhum neben grenzenloser Willkühr, grenzenloser Ueberfluß neben grenzenloser Entbehrung, fabelhaftes Wissen neben fabelhafter Unwissenheit, angestrengteste Arbeit neben mühelosem Genuß, Schönes und Herrliches jeder Art neben der tiefsten Versunkenheit menschlichen Seins und Wesens — das ist der Charakter unsrer heutigen Gesellschaft, welche in der Größe dieser Gegensätze die schlimmsten Zeiten politischer Unterdrückung und Sclaverei noch überbietet. Tagtäglich müssen wir die erschütterndsten, aus jenen Gegensätzen hervorgehenden Tragödien an unserm Auge vorübergehen lassen, ohne im Stande zu sein, ihre schreckliche Wiederkehr zu verhüten, und müssen uns sagen, daß täglich und stündlich Menschen aus Mangel der nothwendigsten Lebensbedürfnisse schnell oder langsam zu Grunde gehen, während dicht neben ihnen der besser situirte Theil der Gesellschaft in Ueberfluß und Wohlleben erstickt und der National-Wohlstand einen nie gesehenen Aufschwung nimmt. Wenn wir unsre großen Städte oder unsre mächtigen Industriebezirke durchwandern, so haben wir fast bei jedem Schritte Gelegenheit zu

bemerken, wie unmittelbar neben, über und unter den Stätten des Reichthums und Glückes die Höhlen des Lasters und des Elendes sich verbergen, wie neben brechenden Tischen und übersatten Mägen der hohläugige Hunger still seine Qualen duldet, und wie neben Wohlleben und Uebermuth jeder Art die hoffnungslose Entbehrung scheu und ängstlich in schmutzige Winkel sich verkriecht oder in düstrer Verzweiflung schreckliche Thaten ausbrütet. Wie oft könnte der arme Arbeiter mit den Brocken, welche vom Tische des Reichen fallen und welche dessen Hunden zu gering zur Speise sind, seinen hungernden und frierenden Kleinen Rettung vor dem schrecklichsten Tode bringen! und was der verwöhnte Gaumen des Gourmands mit Ekel zurückweist, wäre Delikatesse für Den, der nur ißt, um seinen Hunger zu stillen! Auch die geistige Nahrung oder der geistige Genuß ist so ungleich vertheilt, daß oft der kleinste Theil dessen, was dem Hoch- oder Wohlstehenden geboten ist und was derselbe vielleicht schnöde zurückweist, hinreichen könnte, um den armen, aber verlangenden Geist glücklich zu machen oder einem besseren Ziele entgegenzuführen. Wie viele Talente, wie viele Genies mögen in der Masse schlummern, welche nie den ihnen zusagenden Wirkungskreis erreichen und den Pflug des Alltagslebens ziehen müssen, während Unfähigkeit oder Beschränktheit sich auf den Sesseln der Macht oder der Gelehrsamkeit breit machen. Wie viel (geistiger oder physischer) Hunger könnte ohne Noth gestillt werden, wenn Besitz und Bildung gleichmäßiger ver-

theilt wären! Wie satt könnten sich Alle essen oder lernen, wenn Alle thätig sein und nicht so Viele für Einen oder Einige arbeiten müßten ([89])!

Es ist, wie gesagt, der noch nicht durch Principien der Vernunft und Gerechtigkeit geregelte gesellschaftliche Kampf um das Dasein, welcher alle jene Ungleichheiten und Monstrositäten der Gesellschaft nach und nach hervorgerufen hat, wobei er auf das Wesentlichste unterstützt wurde durch jene zahllosen politischen Unterdrückungen, Gewaltthaten, Beraubungen, Eroberungen u. s. w., welche die Geschichte der Völker und der Vergangenheit füllen, und deren traurige Nachwehen heutzutage der nicht unterrichtete Verstand als nothwendige Folgen gesellschaftlicher Bewegung hinnehmen zu müssen glaubt. So ist denn auch der heutige Zustand der Gesellschaft und der Besitz-Vertheilung in derselben durchaus nicht, wie so Viele meinen, bloß Folge einer naturgemäßen Entwicklung, sondern einer Verkettung von Umständen und Ursachen, unter denen der redliche Erwerb und der persönliche Fleiß des Einzelnen eine, wenn auch große, doch im Ganzen nur sekundäre Rolle spielen. An die Stelle der ehemaligen politischen Gewaltthat ist die gesellschaftliche Unterdrückungs- und Ausbeutungswuth getreten, welche kein andres Ziel kennt, als so schnell als möglich auf Kosten der Anderen reich oder besitzend zu werden, und zur Erreichung dieses Zieles keine Mittel gegenseitiger Ueberbietung oder Uebervortheilung unversucht läßt. Es versteht sich von selbst, daß die Ueberbotenen oder Ueber-

vortheilten Dem mit allen Mitteln der List oder Stärke sich zu widersetzen suchen, obgleich ihnen dieses wegen der Ungleichheit des Kampfes in der Regel nur in sehr geringem Grade gelingt. Schonung oder Mitleid kennt dieser gesellschaftliche Kampf oder dieser Krieg Aller gegen Alle, soweit er zwischen den Einzelnen geführt wird, in der Regel ebenso wenig, wie der von uns geschilderte rohe Naturkampf. Es ist gewissermaaßen eine allgemeine Flucht oder ein allgemeines Wettrennen der Furcht vor der Noth und Entbehrung des Lebens, wobei die Meisten in der Hast ihrer Flucht kaum einen Blick des Mitleids, geschweige denn eine helfende Hand für die neben ihnen zu Boden Sinkenden übrig haben und ohne Bedenken Diejenigen niederstoßen, welche ihnen im Wege sind. Unaufhaltsam tobt der Strom über die Unglücklichen, Gefallenen hinweg, und das allgemeine Feldgeschrei lautet: Rette sich wer kann! Unterliege wer muß!

Es kann keinem Zweifel unterliegen, daß dieser Zustand der Dinge nur von den größten Nachtheilen für die edleren Triebe und Neigungen oder für die moralische Natur des Menschen begleitet sein und einen schrankenlosen Egoismus zur Haupttriebfeder menschlicher Handlungen machen muß. Jede Abweichung von den durch den gesellschaftlichen Egoismus auferlegten Vorschriften straft sich sofort an dem Einzelnen auf das Empfindlichste und nöthigt ihn, wenn er nicht dem zwingenden Gebote der Selbsterhaltung untreu werden will, sofort wieder zu denselben zurückzukehren. Selbst der aufopferndste Men-

schenfreund könnte sich diesen Geboten des gesellschaftlichen Egoismus nicht entziehen, wenn er nicht sofort von den größten persönlichen Nachtheilen sich betroffen sehen wollte (90).

Es wird nicht viele Menschen geben, welche die Richtigkeit obiger, rein der täglichen Erfahrung entnommener Sätze zu bestreiten oder welche den einfachen (schon erwähnten) naturrechtlichen Grundsatz zu leugnen wagen, daß alle Menschen mit ihrer Geburt ein gleiches Anrecht an den im Augenblicke derselben vorhandenen (materiellen oder geistigen) Besitzstand der Menschheit mit zur Welt bringen. Aber sie werden, nachdem sie diese und ähnliche Wahrheiten anerkannt, sofort mit einem bedauernden Achselzucken hinzufügen, daß es kein vernünftiges oder annehmbares Mittel gäbe, um diesem Zustande abzuhelfen; daß es von jeher Armuth und Reichthum gegeben habe, und daß Ungleichheit der Stellung und des Besitzes, Unterschied der Stände, der Bildung u. s. w. nothwendige und unentbehrliche Attribute der menschlichen Gesellschaft seien, ohne welche dieselbe nicht bestehen könne. Sie werden Dem hinzufügen, daß, wenn man auch heute in Widerspruch mit allen bestehenden und zum größten Theile sehr wohlerworbenen Rechten eine allgemeine Vertheilung der Güter unter die Lebenden vornehmen wollte, die alte Ungleichheit doch sehr bald wieder zurückgekehrt sein würde. Sie werden endlich die (theils wirklichen, theils eingebildeten) Gefahren des s. g. Communismus mit den grellsten Farben schildern und darauf hin-

weisen, daß alle Versuche dieser Art auf das Schmählichste mißglückt seien und wegen der Schwäche und Unzulänglichkeit der menschlichen Natur immer mißglücken müßten.

Wenn nun auch Letzteres durchaus nicht zugegeben zu werden braucht, und wenn Dem erwidert werden kann, daß der jetzt bestehende und die Gesellschaft beherrschende Egoismus der menschlichen Natur hauptsächlich Folge der viele tausend Jahre alten egoistischen und im steten Kampfe um das Dasein verhärteten menschlichen Gefühls- und Gesellschaftszustände sei, sowie daß eine bessere Leitung und Erziehung des menschlichen und namentlich des gesellschaftlichen Geistes im Sinne der Gegenseitigkeit und der Brüderlichkeit ganz andre und erstaunliche Resultate haben würde; wenn ferner entgegnet werden kann, daß durchaus nicht alle communistischen Versuche, welche gemacht wurden, mißglückt sind, und daß sie dort, wo sie zu Grunde gingen, oft mehr an äußeren, als an inneren Schwierigkeiten scheiterten ([91]); wenn endlich mit Recht darauf aufmerksam gemacht werden kann, daß die Vortheile einer Gemeinschaft der Güter in wirthschaftlicher und moralischer Hinsicht ganz außerordentlich große seien ([92]), und daß sich sehr gut ein Gesellschaftszustand denken lasse, in welchem ohne Gefahr für die Zwecke der Gesellschaft selbst oder für die Individualität des Einzelnen*)

---

*) „Verwischung der Individualität", heißt die Parole, welche unsre Philosophen und National-Oekonomen gegen alle Arten com-

die Arbeit einen ganz zwanglosen, freiwilligen und nur den Zwecken der Gemeinsamkeit dienenden Charakter annehmen würde — wenn, wie gesagt, Alles dieses den Gegnern des Communismus erwidert werden kann, so ist doch vorerst und für lange Zeit hinaus an eine praktische Verwirklichung solcher Ideeen oder Vorschläge so wenig zu denken, daß jedes weitere Reden hierüber als überflüssig erscheinen muß. Theils steht Dem die allgemeine und gar nicht zu überwindende Abneigung der Menschen gegen alle Arten communistischer Vorschläge oder Systeme entgegen, theils die wirklich jetzt noch bestehende Schwäche und Unzulänglichkeit der menschlichen Natur selbst, welche erst durch langjährige Erziehung im Geiste der Gemeinsamkeit und der allgemeinen Menschenliebe zu Besserem geleitet und fähig gemacht werden müßte.

Es bleibt uns daher nichts Anderes übrig, als uns nach einem andern Mittel umzusehen, welches dazu dienen kann, die schrecklichen Contraste und Monstrositäten des gegenwärtigen Gesellschafts-Zustandes wenigstens bis zu einem gewissen Grade abzuschwächen und somit allmählig zu einem besseren Zustande der Dinge hinüberzuleiten.

---

munistischer Systeme ausgegeben haben, obgleich dieselbe ganz unrichtig ist, und obgleich es so viele Individualitäten gibt, an deren Verwischung wahrlich nichts gelegen wäre. Uebrigens sorgt bereits unsre gegenwärtige Gesellschaft, wie ich denke, ausreichend für Verwischung der Individualität und für allgemeine, persönliche Gleichmacherei.

Auch hier gibt uns wieder die Wissenschaft und im besonderen die Natur-Wissenschaft den richtigen Fingerzeig. Denn wenn, wie gezeigt wurde, die eigentliche Aufgabe des Humanismus oder der menschheitlichen Fortbildung im Gegensatze zu dem rohen Naturzustande in dem Kampfe gegen den Kampf um das Dasein oder in der Ersetzung der Naturmacht durch die Vernunftmacht ruht, so ist es klar, daß dieses Ziel vor Allem durch eine möglichste Ausgleichung in den Mitteln und Umständen erreicht werden muß, unter denen und mit denen jeder Einzelne seinen Kampf um seine Existenz, seinen Wettbewerb um seine Lebenshaltung (standard of life) auszufechten hat. Die Natur kennt eine solche Ausgleichung nicht oder nur in einer höchst unvollkommenen Weise; und der Schwache oder minder Begünstigte hilft sich in ihr mehr durch Ausweichen oder Flucht vor dem Starken oder vor den ungünstigen Einflüssen der Natur, als durch direkte Bekämpfung. Auch bei dem Menschen ist dieses bisher in der Hauptsache so gewesen, abgesehen von den unmittelbaren Natur-Einflüssen, welchen derselbe mit Hülfe seiner Ueberlegung und Kenntnisse mehr oder weniger direkt entgegengetreten ist. Aber ebenso wie er diesen Kampf gegen Außen glücklich ausgefochten hat und ihn überall siegreich auszufechten fortfährt, ebenso muß er auch den viel schwierigeren Kampf gegen Innen oder gegen seine eigne thierische Natur auskämpfen und, wie gesagt, an die Stelle des Naturgesetzes das Vernunftgesetz treten lassen. Ist man

in politischer Beziehung längst dahin gekommen, an die Stelle des ehemaligen Unterdrückungs- und Beherrschungs-Systems den jetzt allgemein anerkannten Grundsatz treten zu lassen: Gleiche Rechte und gleiche Pflichten, so muß Dem entsprechend auch in socialer oder gesellschaftlicher Beziehung das bisher geübte gegenseitige Ausbeutungssystem durch den Grundsatz: Gleiche Mittel oder gleiche Umstände ersetzt werden. Was wäre das für ein Kampf, wobei der Eine der Kämpfer allenfalls nackt und mit einem hölzernen Schwerte bewaffnet aufträte, während der Andere stahlgepanzert vom Kopf bis zu den Füßen oder mit Säbeln und Kanonen in den Kampf zöge? oder was wäre das für ein Wettlauf, wobei der Eine der Läufer nur der Kraft seiner nackten Füße vertrauen dürfte, während der Andere alle durch die Fortschritte der Kunst und Technik möglichen Mittel der Fortbewegung zur Verfügung hätte? oder was wäre das für ein Wettbewerb um das Dasein, wobei der Eine mit allen jenen zahllosen Vortheilen ausgerüstet erschiene, welche Rang, Reichthum, Bildung, Stellung, Besitz u. s. w. zu verleihen im Stande sind, während der Andere nichts zur Verfügung hätte, als die Kraft seiner nackten Arme oder seines ungebildeten Verstandes — welche Kraft ihm obendrein vielleicht schon in frühester Jugend durch körperliche und geistige Entbehrung verkümmert worden ist? — Den Namen eines Kampfes oder Wettbewerbs um das Dasein verdient ein solcher Zustand eigentlich schon nicht mehr, da der Ausgang desselben in der weitaus

größten Mehrzahl der Fälle bereits von Vornherein entschieden ist und das Ganze nur einen Zustand permanenten, durch Alter geheiligten und von Generation zu Generation sich forterbenden gesellschaftlichen *Sclaventhums* darstellt. Es ist natürlich, daß ein solcher Zustand bei dem unterdrückten Theile der Gesellschaft die Lust am Kampfe oder das Streben nach persönlicher Verbesserung in hohem Grade lähmt, da derjenige, welchem von Vornherein beinahe jede Aussicht auf Erfolg oder Sieg benommen ist, auch keine besondere Lust am Kampfe finden, sondern nur darauf denken wird, wie er sein zum Dienste Anderer bestimmtes Leben nothdürftig erhalten oder herumbringen soll. Glücklicherweise fehlt bei den meisten dieser Pariah's der Gesellschaft neben dem klaren Bewußtsein ihrer Lage und der Erkenntniß der dieselbe bedingenden Ursachen auch die *Empfindung* für das Schreckliche derselben. Hätten sie diese Empfindung und jenes Bewußtsein, so wäre die so oft prophezeite und von den besitzenden Klassen so sehr gefürchtete sociale Revolution wohl längst eine Wirklichkeit geworden ([93]).

Allerdings muß zugegeben werden, daß eine *vollständige* Ausgleichung in den Mitteln, mit denen jeder Einzelne seinen Kampf um das Dasein führt, wohl kaum jemals eine Sache der Möglichkeit oder Ausführbarkeit sein wird; aber auch schon eine *theilweise* Ausgleichung wird von den wohlthätigsten Folgen für den Zustand der Gesellschaft begleitet sein und den an sich so wünschenswerthen Sporn der Concurrenz nicht schwächen, sondern

schärfen. Denn wenn Jeder darauf angewiesen ist, nur die Früchte seines eignen Fleißes oder seiner eignen Anstrengungen zu genießen und sich nicht, indem ihm die Früchte des Fleißes oder Glückes Anderer in den Schooß geschüttet werden, auf dem Lotterbette der Faulheit zu wälzen, wird er sich schon im Interesse der Selbsterhaltung von Anfang an zu Fleiß und Thätigkeit angetrieben sehen, während gegenwärtig selbst Solche, welche den Trieb der Arbeit in sich fühlen, häufig genug durch ihre gesellschaftliche Stellung zu einem unfreiwilligen Nichtsthun verdammt sind. Auch die natürlichen Ungleichheiten der Gesellschaft und die so nothwendige Verschiedenartigkeit der Beschäftigungen in ihr werden unter einer solchen Ausgleichung nicht Noth leiden, da Geburt, Familie, Wohnort, Anlagen, inneres Bedürfniß, körperliche Kraft oder Schwäche, geistige Vorzüge u. s. w. eine Menge von durch äußere Mittel überhaupt nicht auszugleichenden Unterschieden der Menschennatur bedingen, welche sich im weiteren Laufe jedes individuellen Lebens mit eben solcher und (bei Ausgleichung der äußeren Mittel der Existenz) mit wahrscheinlich noch viel größerer Gewalt geltend machen werden, als bisher.

Um nun freilich die so geforderte Ausgleichung einigermaaßen herstellen und den Einzelnen in eine Lage versetzen zu können, in welcher er im Stande ist, seine natürlichen Anlagen genügend auszubilden und seinen Fleiß, wie seine Fähigkeiten in dieser oder jener Richtung des gesellschaftlichen Lebens ungehindert geltend zu machen,

müssen der Gesammtheit oder dem Staate ungleich größere Mittel und Reichthümer zugeführt werden, als dieses bisher der Fall war. Dieser Zweck kann erreicht werden, theils durch Abschaffung der s. g. Bodenrente (namentlich derjenigen, welche aus einfacher Vermehrung der Bevölkerung entsteht) oder durch Zurückführung des von Rechtswegen Allen gemeinsam gehörigen Eigenthumes an Grund und Boden aus dem Privatbesitz in den Besitz der Gesammtheit ([94]), theils durch thunlichste, nach und nach sich steigernde Beschränkung des Rechtes der Vererbung des Privatbesitzes auf die Nachkommen, und zwar zu Gunsten der Gesammtheit ([95]). — Mit Communismus haben diese Vorschläge, obgleich es Manchem auf den ersten Anblick so scheinen könnte, nichts zu thun, da in ihnen gar nichts enthalten ist, was mit dem Grundsatz des Privat-Eigenthums als solchem in Widerspruch stände oder was den Einzelnen verhindern könnte, die Früchte seines eignen Fleißes, seiner eignen Anstrengungen im vollsten Maaße zu genießen oder auszunutzen. Auch die Sorge für seine Nachkommen würde ihm, so lange nicht eine vollständige Abschaffung des Erbrechtes in Aussicht steht, nicht unbenommen sein; nur würde diese Sorge mit unendlich geringerem Drucke auf ihm lasten, als bisher, da die Gesammtheit die Sorge für Erziehung und Bildung der Kinder bis zur Erreichung eines erwerbsfähigen Alters unter allen Umständen, die Sorge für erwerbsunfähige Nachkommen aber überall dort übernehmen müßte, wo nicht auf dem Privatwege bereits aus-

reichend für dieselben gesorgt wäre ([96]). Das Bewußtsein aber, daß der Einzelne durch seine Thätigkeit nicht bloß für sich oder für seine (oft sehr unverdienten oder sehr unbedürftigen) Erben, sondern auch für die Gesammtheit wirkt und sorgt, würde auf das Wohlthätigste jenen egoistischen Trieben oder Neigungen entgegenwirken, welche, wie wir gesehen haben, leider zur Zeit noch die Haupttriebfeder aller gesellschaftlichen Thätigkeit bilden und eine gründliche Verderbniß der gesellschaftlichen Natur des Menschen im Gefolge haben. Auch wird der Einzelne sehr bald begreifen, daß er, indem er für die Gesammtheit arbeitet oder sorgt, das Nämliche für sich und die Seinigen thut, indem ja Alle nur einzelne Bestandtheile des Ganzen sind und sich wohl befinden müssen, sobald sich die Gesammtheit wohl befindet. Die s. g. Manchester-Leute freilich, welche in dem Staate nur eine Polizei-Anstalt zur Sicherung von Leben und Eigenthum erblicken, werden so Etwas nicht begreiflich finden; sie wollen vom Staate so wenig als möglich wissen und verlangen nur, daß das gesellschaftliche Morden und Sclavenmachen unter seinem Schutze so ungehindert als möglich vor sich gehe. Sie finden dabei freilich eine mächtige Unterstützung in dem Hinweis auf unsre gegenwärtigen staatlichen Zustände, welche in der That jede staatliche Einmischung in private und gesellschaftliche Verhältnisse so wenig wünschenswerth als möglich erscheinen lassen und nur eine im Großen durchgeführte, politische Ausbeutung des gesammten Volkswesens durch eine herr-

schende Minderheit darstellen. Aber ein ganz andres Ding, als dieser als ein Ueberbleibsel des Mittelalters anzusehende Gewalt- oder Feudalstaat, ist der wirkliche Volksstaat, in welchem die Gesammtheit nur der Ausdruck Aller ist, und in welchem Alle nur der Ausdruck der Gesammtheit sind. Ein solcher Staat gleicht in Wirklichkeit einem Organismus, in welchem fortwährend und in ununterbrochenem Strome alle Säfte von der Peripherie nach dem Centrum fließen, um von hier sofort und augenblicklich wieder nach den einzelnen Theilen zurückzuströmen und denselben Kraft und Gesundheit zu bringen. In diesem ununterbrochenen Ab- und Zuströmen, in diesem unaufhörlichen Säfteaustausch zwischen den einzelnen Theilen und den großen Mittelpunkten des Körpers liegt die beste Garantie der Gesundheit, während jede Unterbrechung dieser Bewegung, jede Stockung oder Anhäufung des Blutes in einzelnen Theilen Krankheit oder Unwohlsein im Gefolge hat. Grade so ist es auch im Staatskörper, welcher sich um so weniger wohl befinden muß, je geringer der Säfteaustausch zwischen dem Ganzen und den einzelnen Theilen ist, und je mehr sich Besitz und Reichthum in naturwidriger Weise an einzelnen Stellen der Peripherie anhäufen und hier ohne freie Cirkulation mit dem Gesammtkörper festsetzen. Daher die ungeheuren Privatvermögen, welche sich nach und nach, hauptsächlich in Folge von Vererbung oder Heirath, in einzelnen Händen oder Familien aufgehäuft haben, und deren Verwendung ganz der Willkühr der Einzelnen über-

lassen bleibt, ganz dieselbe Gefahr für die Gesammtheit oder für den Staat bedingen, wie der alles Maaß übersteigende Grundbesitz der Privaten. Jene Vermögen haben es bei dem ungeheuren Einfluß, den Besitz und Reichthum nach und nach in unsern staatlichen und gesellschaftlichen Zuständen erlangt haben, gradezu dahin gebracht, einen Staat im Staate zu bilden, und werden es mit der Zukunft, und je mehr die Theorie der Manchester-Männer durchgreift, immer mehr und schließlich bis zu einem Grade thun, daß ein geordneter Staatszustand dabei gar nicht mehr bestehen kann. Das Geld oder Gott Mammon wird am Ende der einzige Herrscher der Staaten bleiben; und mit einem sehr bezeichnenden Ausdrucke nennt man jetzt schon die großen Reichen „Geldfürsten", um damit anzudeuten, daß in ihrer Hand Besitz und Reichthum zugleich mit übermäßigem politischem Einfluß verbunden sind. Dieser unnatürlichen Aufhäufung großer und der Gesammtheit schädlicher Privat-Vermögen werden natürlich die von uns vorgeschlagenen Maaßregeln auf das Wirksamste entgegenarbeiten und den Reichthum der Nation aus den Händen der Einzelnen immer wieder dahin zurückführen, wohin er von Natur- und Rechtswegen gehört — in den Schooß der Nation selbst nämlich. Wie ein wohlthätiger Regen wird er sich von da wieder auf die einzelnen Glieder vertheilen und Leben und Gesundheit dort erwecken, wo vorher Oede und Elend war. Ohne das verhaßte communistische Theilen und ohne jede Beleidigung privater Interessen

wird auf diese Weise doch in jedem einzelnen Augenblicke und fortwährend gewissermaaßen getheilt werden, und wird eine stete normale und gesetzmäßige Ausgleichung zwischen dem Ganzen und den Theilen, sowie unter diesen Theilen selbst, hergestellt werden. Ein Mittel, welches soviel leistet und doch Niemanden in seinen persönlichen Rechten beeinflußt oder beeinträchtigt, sollte man nicht, wie dieses wahrscheinlich sehr Viele im Angesicht dieser Zeilen thun werden, unbesehen verwerfen, sondern genau prüfen und sich eine unbefangene, von Vorurtheilen freie Meinung darüber bilden. Auch die praktischen Bedenken oder die Bedenken gegen die Möglichkeit der Ausführung, welche, wie bei allem Neuen, mit großem Nachdruck werden geltend gemacht werden, lassen sich alle ohne große Schwierigkeit beseitigen, wie Jedem bei einigem Nachdenken klar werden wird, sofern er überhaupt die Absicht hat, darüber klar zu werden. Es wird nicht schwer sein, auf legislatorischem Wege unbegrenzte Schenkungen für den Todesfall zu verhüten und überhaupt betrügerische Umgehungen des Gesetzes unmöglich zu machen. Auch wird die Beschränkung der unbegrenzten Testirfähigkeit nicht, wie Viele meinen, den Trieb zum Erwerb bei dem Einzelnen übermäßig beeinträchtigen. Zahllose Beispiele beweisen jetzt schon, daß der Trieb, Vermögen zu erwerben, durch Abwesenheit direkter oder sonst bedürftiger Leibes-Erben nicht im Geringsten alterirt oder beeinträchtigt wird; und wenn hier und da ein Einzelner durch den Mangel einer direkten Beerbung veranlaßt werden

sollte, bei Lebzeiten mehr für sich oder für Andere zu verausgaben, als er sonst gethan haben würde, so könnte darin grade kein Schaden für das Gemeinwesen erblickt werden. Im Gegentheil würde ein Gegengewicht gegen jene habsüchtige und unnützliche Aufspeicherungswuth, welche gegenwärtig die Gemüther der meisten Besitzenden beherrscht, von großem Nutzen sein; und jedenfalls würden nützliche und nothwendige Ausgaben des Augenblicks nicht mehr im Hinblick auf die Zukunft und zum Schaden der Gegenwart in demselben Maaße wie bisher beschränkt werden. Der Durst nach Geld und Reichthum hat das Eigenthümliche, daß er nicht, wie jeder andre Durst, durch Befriedigung gestillt wird, sondern daß er in der Regel in demselben Maaße wächst, in welchem man ihm Nahrung bietet. Jeder Reiche ist von dem Wunsche beseelt, noch reicher zu werden, damit er es dem über ihm stehenden Reicheren an äußerer Prunk-Entfaltung gleich oder zuvor thun kann; und verhältnißmäßig selten sind die Fälle, in denen großer Privat-Reichthum zur Ausführung allgemein nützlicher, das Gemein-Wohl fördernder Plane oder Einrichtungen oder zur Hülfe für emporstrebende Talente u. dgl. verwendet wird. Daß auf diese Weise nur Neigungen und Triebe gepflegt werden, welche dem Gemeinwohl schädlich oder unnütz sind, wie Habsucht, Eifersucht, Neid, Prunksucht, Unredlichkeit u. s. w., ist klar, während Liebe der Mitmenschen, Förderung des Gemeinwohls, Unterstützung Nothleidender oder Bedürftiger, Hingabe an große, das Menschenwohl

in materieller und geistiger Beziehung fördernde Zwecke u. s. w. weit hinter jenen egoistischen Motiven oder Neigungen zurückstehen müssen. Dieses ganze Verhältniß aber muß und wird ein umgekehrtes werden, sobald der Einzelne durch die Einrichtungen der Gesellschaft selbst in einen anderen und innigeren Zusammenhang mit derselben und mit dem Gemein-Wesen überhaupt gebracht wird. Die Neigung, seine Reichthümer nicht bloß für sich, sondern auch für gemeinnützliche Zwecke zu verwenden, wird in einem ungeahnten Maaße zunehmen; und an die Stelle jener lächerlichen Selbstherausstaffirungs-Sucht, welche gegenwärtig bei fast allen Besitzenden Regel ist und welche ohne Zaudern ungezählte Summen an Befriedigung der kleinsten und kleinlichsten persönlichen Gelüste oder Eitelkeiten verschwendet, während allen nicht-egoistischen Zwecken gegenüber ein ebenso kleinlicher Geiz obwaltet, werden Liebe des Gemeinwesens, Hülfe für Andere, Förderung großer und allgemeiner Zwecke u. s. w. treten. Sollte aber auch wider Erwarten diese Wirkung auf die Gemüther der Einzelnen und die Besserung der menschlichen Natur ausbleiben, so wird der Staat oder die Gemeinschaft jene Sorge übernehmen und die ihm stetig aus zurückgelassenem Privatbesitz zufließenden Reichthümer nicht bloß für die Hebung des Gemeinwohls, sondern auch für Förderung aller allgemeinen, der Menschheit als solcher und ihrem Voranschreiten nützlichen Zwecke verwenden. Während daher jetzt noch die Reichthümer der Nation in Privathänden gewissermaaßen gefangen

liegen und in der Regel in einer der Gemeinschaft unnützen oder gar schädlichen Weise verwandt werden, wird alsdann zum Segen Aller der umgekehrte Fall eintreten müssen. Dieses Alles führt nothwendig auf die in unsren Tagen so wichtig gewordene und so viel besprochene **Kapital-Frage**, über welche leider noch endlose Unklarheit in den meisten Köpfen herrscht.

Das Kapital.

Kapital ist im allgemeinsten Sinne eine andre Bezeichnung für vorgethane, verrichtete Arbeit, oder, genauer ausgedrückt, es ist die angesammelte oder aufgespeicherte, in Besitzthümer oder nutzbares Eigenthum aller Art (wie Geld, culturfähiger Boden, Häuser, Waaren, Transportmittel, Werkzeuge, Kenntnisse u. s. w. u. s. w.) umgewandelte körperliche und geistige Arbeit unsrer Vorfahren und Zeitgenossen.*) Schon aus dieser Begriffsbestimmung

*) Manche definiren Kapital als den Ueberschuß des Arbeitsertrags über den Arbeitslohn oder als den Mehrwerth der durch die kapitalistische Produktionsweise ausgebeuteten Arbeit, welchen der Kapitalist oder Unternehmer in die Tasche steckt. Es ist klar, daß dieses keine Definition, ja nicht einmal eine Erklärung der Entstehungsweise des Kapitals, sondern nur ein Ausdruck für einen jener vielfachen Vorgänge ist, durch welche sich Kapital in einzelnen Händen aufhäuft. Mit solchen Definitionen erklärt man Nichts, man regt damit nur unnöthiger Weise auf. Auch F. A. **Lange** (die Arbeiterfrage u. s. w.) gibt keine Erklärung der Entstehungsweise des Kapitals, sondern erklärt nur die Ursachen oder **eine** der Ursachen seiner ungerechten Vertheilung, wenn er sagt, daß Kapital im großen Ganzen theils direkt, theils indirekt dem herrschaftlichen Besitz und den Privilegien der Feudalzeit entstamme.

geht hervor, wie hirn- und sinnlos das gegenwärtig in den Arbeiterkreisen Mode gewordene Geschrei gegen das Kapital als solches ist. Das Feldgeschrei der Arbeiter sollte nicht lauten: Fort mit dem Kapital! sondern: Her mit dem Kapital! Wären wir im Stande, heute mit einem Schlage alles Kapital aus der Welt verschwinden zu machen, so würden wir uns freiwillig in jenen rohen und elenden Zustand zurückversetzen, in welchem unsre ältesten Vorfahren ihr halb thierisches Leben in der unvollkommensten Weise fristeten, da ja der Culturfortschritt hauptsächlich in der allmähligen Anhäufung jener zahllosen Hülfsmittel und Kenntnisse besteht, durch die allein ein civilisirtes und von den rohen Banden der Natur-Macht befreites Leben möglich ist. Je größer, umfangreicher und werthvoller jener ungeheure Schatz an physischen und geistigen Gütern wird, welchen die Menschheit auf ihrem allmähligen Entwicklungsgange bei sich aufhäuft und von Generation zu Generation weiter vererbt, um so mehr nähert sie sich der Erfüllung ihrer eigentlichen Bestimmung; und um so größer wird auch das allgemeine Maaß ihres Glückes werden. Der Uebelstand, über den man sich zu beklagen hat, beruht daher nicht darin, daß dieser Schatz oder das Kapital (im allgemeinsten Sinne) überhaupt vorhanden ist, sondern darin, daß es nicht jedem Einzelnen in gleichem Maaße oder gleicher Weise zur Verfügung steht. Hätten Alle Kapital, so würde sich Niemand über dasselbe zu beklagen haben, sondern Jeder würde

wahrscheinlich von dessen nutzbringenden Wirkungen zu erzählen wissen. Erst die s. g. Kapital-Rente oder der Zins macht das Kapital zu jenem verhaßten Werkzeug des Reichen gegen den Armen, womit Ersterer jederzeit sicher ist, daß ohne jede eigne Anstrengung die Arbeit Anderer für ihn und seine Erhaltung gethan oder geleistet werde.

Sehen wir also der Sache auf den Grund, so ist es klar, daß der ganze Mißbegriff, der sich an die s. g. Kapital-Herrschaft anheftet, nicht in dem Vorhandensein des Kapitals als solchem, sondern lediglich in seiner ungleichen und nicht bloß den Grundsätzen des Rechtes, sondern auch denen einer gesunden National-Oekonomie widersprechenden Vertheilung seinen Grund hat. Alle Vorwürfe und Verwünschungen gegen das Kapital erscheinen ungerecht, solange man nur dieses an und für sich in das Auge faßt, und werden wahrscheinlich mehr oder weniger gerecht, sobald man dafür den Ausdruck „Privatkapital" substituirt. In der That ist in keiner Weise einzusehen, warum die Arbeit der Vergangenheit und der Gesammtheit in der Gegenwart nicht wieder der Gesammtheit, sondern nur Einzelnen zu Gute kommen soll, und warum das, was der Menschheit gehört, der Menschheit durch das Interesse Einzelner vorenthalten wird? Namentlich ist, auch ohne Rücksicht auf die Hinterlassenschaft unsrer Voreltern und auf das allgemeine Anrecht Aller an Grund und Boden, die ungeheure Werthsteigerung, welche alle vorhandenen Güter durch den ein-

fachen Zuwachs der Bevölkerung, durch die Steigerung des Vertrauens und durch die Hebung aller industriellen, merkantilen und sonstigen Verhältnisse erfahren, so sehr unmittelbare Folge der Gesammtthätigkeit Aller, daß es als die größte Ungerechtigkeit erscheinen muß, wenn der Haupt-Nutzen dieser Werth-Steigerung fast nur einzelnen, zufällig in diesem oder jenem Besitz befindlichen Personen zufällt, welche vielleicht durch ihre eigne Thätigkeit am allerwenigsten zur Herbeiführung jenes Resultates beigetragen haben. Niemand wird behaupten wollen, daß Diejenigen, in deren Händen sich gegenwärtig hauptsächlich das Kapital oder die Erträgnisse des Fleißes, der Geschicklichkeit, des Nachdenkens, der Anstrengungen der vor uns gelebt habenden und der noch mit uns lebenden Generationen befinden, dieselben durch eigne Thätigkeit, durch eignen Fleiß verdient haben, oder daß die Armuth und Besitzlosigkeit der niederen und arbeitenden Klassen Folge selbstverschuldeten Unglücks sei. Es gibt daher kein anderes Mittel, um diese Ungleichheiten wieder auszugleichen und der Gerechtigkeit, wie dem nationalökonomischen Bedürfniß, Genüge zu thun, als die theils bleibende, theils zeitweise Zurückführung des Kapitals, des Volksreichthums, der Menschheitsgüter in den Schooß desjenigen, dem sie von Natur und Rechtswegen gehören, in den Besitz der Gesammtheit oder der Menschheit als solcher nämlich. Indem diese Güter von hier aus dem Einzelnen wieder zur Verfügung stehen, soweit er sie zur Ausbildung und Nutzbarmachung seiner Kräfte bedarf,

machen sie denselben unabhängig von der Herrschaft des Privat-Kapitals und fähig, ohne Aufopferung seiner Kräfte im Dienste Anderer, durch seine Thätigkeit sowohl sich selbst wie der Gesammtheit und der Menschheit zu dienen. Die bisherige Macht des Privat-Kapitals selbst aber wird der ungeheuren Concentration der Volks-Reichthümer in der Hand des Staates oder der Gesammtheit gegenüber fast alle Bedeutung verlieren, und die aus ihm entspringende, durch die Concurrenz des Staatskapitals erniedrigte oder auch ganz aufgehobene Rente wird es faulen Bäuchen nicht mehr möglich machen, ohne eigne Anstrengung oder eignes Verdienst nur auf Kosten der Gesammtheit oder der Uebrigen zu leben. Der Hauptnutzen wird aber darin bestehen, daß der Reichthum der Nation dem willkührlichen Belieben, der Dummheit, dem bösen Willen oder der Habsucht der Privaten aus der Hand genommen und nicht mehr zu unproduktiven oder gar verderblichen Zwecken, sondern einzig und allein zum Nutzen und zur Wohlfahrt Aller verwendet wird. Der grenzenlose und verderbliche Geld- und Papier-Schwindel wird ein Ende nehmen, und an die Stelle unzählbarer Staatsschulden wird ein unerschöpflicher National-Reichthum treten. Auch der Private selbst, der lange oder erfolgreich genug gearbeitet hat, um sich, wie man zu sagen pflegt, „zur Ruhe setzen" zu können, wird es wohl in den meisten Fällen vorziehen, die von ihm erworbenen Reichthümer ganz oder theilweise der Gesammtheit zu überlassen und sich dagegen nur einen entsprechenden Unterhalt auf Lebenszeit auszubedingen.

Schließlich wird der Staat einen Theil dessen, was wir heute Kapital nennen und welchem hauptsächlich der häßliche Nebenbegriff desselben anklebt, oder das Geld kaum mehr nöthig haben, da es ihm wahrscheinlich in den meisten Fällen gelingen wird, alle Zwecke der Gesellschaft durch Organisirung und gegenseitige Ausgleichung der Arbeit zu erreichen.

Die Arbeit und die Arbeiter.

Eine der größten Thorheiten, welche die Gegenwart begangen hat und noch begeht, ist die Schaffung einer besonderen Arbeiterfrage und die Trennung derselben von der großen oder allgemeinen socialen Frage. Auch hier liegt, grade wie bei der Kapitalfrage, der Grund der Sache nicht in der Arbeit selbst, sondern nur in der ungerechten Vertheilung derselben. Im Grunde sind ja alle Menschen Arbeiter, mit Ausnahme der verhältnißmäßig Wenigen, welche von dem aufgespeicherten Fett ihrer Vorfahren oder von der Arbeit Anderer leben; und wenn die Arbeit allerdings sehr verschieden bezahlt wird, so steht dieses doch meistens in einem nicht ungerechten Verhältniß zur Art und Schwierigkeit dieser Arbeit und zu der Größe der mit ihrer Erlernung oder Ausübung verbundenen Gefahren und Nebenausgaben. Es ist daher nur eine unnatürliche Wiederbelebung des allen Grundsätzen der Neuzeit widersprechenden Klassen-Gegensatzes, wenn man, wie dieses z. B. Lassalle gethan hat, den

Arbeiter par excellence (also den industriellen oder Fabrikarbeiter) allen andern Klassen der Gesellschaft gegenüberstellt und besondere Vorrechte für denselben innerhalb einer Gesellschaft verlangt, welche politische Gleichheit zu ihrem Grundsatze erhoben hat. Die Arbeit ist gedrückt, nicht der Arbeiter als solcher. Erkennt man die Grundlagen, auf welchen die gegenwärtige Gesellschaft aufgebaut ist, als richtige an, so muß man auch alle Consequenzen derselben hinnehmen und sich nicht darüber beschweren, daß der unerbittliche Kampf um das Dasein bei der Ungleichheit der Mittel, mit denen er gekämpft wird, auch ungleiche Resultate ergibt. Wenn der unwissende und durch Demonstrationen aller Art aufgeregte Arbeiter heutzutage sich gewöhnt hat, seinen Meister oder Fabrikherrn als die eigentliche Ursache seines Elendes oder seiner Benachtheiligung anzusehen, so ist dieses grade so unverständig oder thöricht, wie wenn er das Kapital als solches für seinen Feind ansieht. Ohne Kapital und ohne Fabrikherrn könnte er jeden Augenblick Hungers sterben, und er befindet sich als s. g. Arbeitnehmer sehr oft in einer relativ viel günstigeren Lage, als sein Arbeitgeber, welcher wieder seinerseits, wenn er nicht selbst Kapitalist ist, von andern Kapitalisten abhängt und in der Regel mit einer Menge von aufreibenden Sorgen und Gefahren zu kämpfen hat, von denen seine Arbeiter keine Ahnung haben. Der Arbeiter, dessen ganzes Trachten sich nur auf Erhöhung des ihm gezahlten Lohnes richtet, bedenkt nicht, daß ihn der Arbeitgeber,

mag er auch an sich noch so reich oder wohlstehend sein, nicht aus seiner eignen Tasche, sondern nur aus der Tasche des Publikums bezahlt, und daß ihm dieses, sowie die ihn von allen Seiten einengende Concurrenz gewisse Schranken auferlegen, die er nicht überschreiten kann, ohne sich selbst zu Grunde zu richten. Das jetzt bestehende Verhältniß zwischen Arbeitgebern und Arbeitnehmern oder die s. g. kapitalistische Produktionsweise ist nur ein nothwendiges und unvermeidliches Resultat unsrer gegebenen gesellschaftlichen Verhältnisse; und Diejenigen, welche unter Anerkennung dieser Verhältnisse gegen jene Produktionsweise und ihre allerdings oft sehr traurigen Folgen (97) eifern, handeln grade so verständig, wie ein Arzt, welcher ein Symptom oder eine äußere Erscheinungsweise einer Krankheit für diese selbst nimmt. Auch passen die auf die kapitalistische Produktionsweise und das s. g. Lohnsystem gehäuften Vorwürfe in der Regel nur auf ganz große industrielle Unternehmungen und auf solche Geschäfte, in denen es sich nur um arbeitende Hände und um Kapital handelt, während überall dort, wo ein Geschäft oder eine Fabrik durch die schöpferische Thätigkeit, durch die Erfindungsgabe, durch den Fleiß, überhaupt durch die besonderen Fähigkeiten ihres Unternehmers oder Besitzers oder auch durch die besondere Güte der ganzen Organisation bestehen, der Mehrgewinn oder die fälschlicherweise s. g. Kapital-Prämie des Unternehmers oder des Organisators sehr wohlverdient ist (98).

Um das Lohnsystem abzuschaffen und dem Arbeiter

statt des bloßen Arbeitslohnes den wirklichen Arbeitsertrag zuzuweisen, haben bekanntlich Lassalle und seine Anhänger den berühmten Vorschlag der s. g. Produktiv-Associationen oder der selbstständigen Vergesellschaftungen der Arbeiter zu produktiven Zwecken, und zwar unter Zuhülfenahme des s. g. Staats-Credits oder der Staatshülfe, gemacht. Es leidet dieser Vorschlag an einer nicht geringen Menge äußerer und innerer Schwierigkeiten, welche seine Ausführbarkeit unter den jetzt noch gegebenen Verhältnissen sehr in Frage stellen. Wäre dieses aber auch nicht der Fall, und gelänge es selbst, mittelst des von Lassalle empfohlenen allgemeinen Stimm-Rechts die Bereitwilligkeit und Mitwirkung des Staates für seinen Vorschlag zu sichern (was aber ohne vorausgegangene sociale Reformen sehr unwahrscheinlich ist), so würde es sich doch sehr bald zeigen, daß diese s. g. Staatsfabriken den von ihnen beabsichtigten Zweck oder die Befreiung des Arbeiters aus seiner gedrückten socialen Lage entweder gar nicht oder nur in einem sehr unvollkommnen Grade zu erreichen im Stande sind. Denn erstens ist der durchschnittliche Rein-Gewinn einer einzelnen Fabrik oder eines Geschäftes, welcher allerdings in den Händen eines Einzelnen oder des Fabrikherrn sehr groß erscheinen mag, doch verhältnißmäßig sehr gering, sobald er sich auf alle Theilnehmer und Mitarbeiter des Geschäftes oder auf sehr Viele vertheilt, und kann in Zeiten der Krisis, der Geschäftsnoth oder der sehr gesteigerten Concurrenz noch weit unter das Niveau dessen

herabsinken, was dem einzelnen Arbeiter in der Regel als Lohn gezahlt wird.

Zweitens werden die vom Staat garantirten Fabriken — ihre dauernde Ausführbarkeit und ihr dauerndes größeres Erträgniß vorausgesetzt — doch immer nur einem Theile und wahrscheinlich einem verhältnißmäßig kleineren Theile der arbeitenden Bevölkerung zu Gute kommen, da doch Niemand wird behaupten wollen, daß sich alle Geschäfte des täglichen Lebens mittelst solcher organisirten Fabriken oder Vergesellschaftungen (bei denen übrigens die Uneinigkeit der einzelnen Theilnehmer unter einander einen hauptsächlichen Stein des Anstoßes bilden würde) würden betreiben lassen. Man denke z. B. nur an die sehr große Klasse der s. g. Dienstboten und an so viele andre Zweige menschlicher Thätigkeit!

Setzen wir also selbst das Zustandekommen und den von ihnen gehofften Erfolg solcher mit Staatshülfe errichteten Genossenschaften voraus, so wird immer noch ein großer Rest der in jenen Genossenschaften nicht beschäftigten Arbeiter übrig bleiben. Nothwendige Folge davon ist die Bildung einer Arbeiter-Aristokratie und eines s. g. fünften Standes neben dem bisherigen vierten. Inmitten dieses fünften Standes oder dieser rechten und eigentlichen Proletarier wird alsdann die ganze Bewegung wieder von vorne anfangen, und zwar heftiger, drohender und erbitterter, als vorher, da der Haß der Armen nicht bloß über die sociale, sondern auch über die politische Zurücksetzung gegen ihre besser situirten

oder begünstigten Mitbrüder hinzukommt. Nicht bloß dieses physische, sondern auch das geistige Proletarierthum, sowie überhaupt alle übrigen Stände der Gesellschaft werden alsbald die Hülfe des Staates mit demselben Rechte in Anspruch nehmen, wie es der industrielle oder Fabrikarbeiter gethan hat; und sie könnte ihnen ebensowenig verweigert werden, wie diesem. Wo sollte schließlich der Staat, so groß sein Credit auch jetzt noch sein mag, alle die Mittel hernehmen, um so zahlreiche Ansprüche zu befriedigen? Zwar ist die Staatshülfe an sich und als Princip durchaus nicht so verwerflich, wie die Gegner Lassalle's behaupten; und namentlich sind die Gründe, welche man gegen dieselbe aus dem angenommenen Wesen des Staates selbst herzuleiten versucht hat, gänzlich hinfällige (99). Aber sie ist eben ohne vorgängige Reformation der Eigenthums-Rechte und ohne daß dem Staate enorme Mittel zugeführt werden, einfach eine Unmöglichkeit; uni ist es daher ganz in der Ordnung, daß man ihr bei den gegenwärtig noch bestehenden Verhältnissen in wirklich verständigen Arbeiterkreisen die s. g. Selbsthülfe nach den Vorschlägen des berühmten National-Oekonomen Schulze-Delitzsch vorzieht. Zwar ist diese Selbsthülfe, auf welche sich gegenwärtig in mißverstandener Eitelkeit so Viele etwas zu Gute thun, an sich nur ein sehr dürftiges Auskunftsmittel und als Princip ebenso unwirksam, wie die Staatshülfe wirksam ist. Denn Selbsthülfe ohne die Mittel derselben bedeutet eben einfach Untergang oder langsames Hin-

siechen. Man werfe einen Menschen, der nicht schwimmen kann, ohne alle Mittel, sich über Wasser zu halten, in einen reißenden Strom (und ein solcher ist das Leben), so wird er sicher darin untergehen. Lehrt man ihn dagegen vorher schwimmen oder segeln und gibt ihm ein Boot, ein Ruder oder dgl. an die Hand, so wird er seinen Kampf mit den Wogen siegreich bestehen. Aber die Verblendung über die gegenwärtigen Zustände der Gesellschaft ist so groß, daß Diejenigen, welche alle Mittel des Kampfes oder der Voranbewegung im reichsten Ueberflusse besitzen, dem armen und kämpfenden Bruder davon auch nicht das Geringste mittheilen, indem sie ihn höhnisch auf die in den meisten Fällen von ihnen selbst nicht geübte Selbsthülfe verweisen und lieber im eignen Fette ersticken, als daß sie Andern aus ihrem Ueberflusse Etwas überlassen würden, das ihnen selbst vielleicht nur zur Last ist. Das Hinreichen eines Ruders, einer Planke von dem Bord des stolz dahinsegelnden Schiffes des Reichen oder Hochstehenden würde oft hinreichen, um den Armen vom sicheren Untergange zu retten; aber das Princip der Selbsthülfe verbietet es, und der Arme muß untergehen mit einem letzten verzweifelnden Blicke auf die Schätze, welche für Andere oft nur eine Beschwerde sind und für ihn selbst gleichbedeutend mit Rettung und Glück sein würden (100).

Alles dieses beweist, daß Selbsthülfe ohne Staatshülfe eine ebensolche Unmöglichkeit ist, wie Staatshülfe ohne Gesellschaftshülfe; sowie daß die Wurzel des ganzen *Uebels nicht in der* Lage des arbeitenden Standes als

solchen, sondern in der falschen und unzureichenden Organisation der Gesellschaft selbst liegt. Die Lage des Arbeiters ist nur eine einfache nothwendige Folge unserer allgemeinen und ökonomischen Zustände und der falschen und ungerechten Vertheilung der Arbeit innerhalb der Gesellschaft. Gegenseitige Ausgleichung und Vertheilung der dem Einzelnen unnütz gewordenen Güter über die Gesammtheit unter Zuhülfenahme des Staates und damit Gewährung der Mittel und Vorbedingungen, deren der Einzelne in seinem Kampfe um das Dasein nothwendig bedarf, bleibt also auch hier wieder das einzige Rettungsmittel. Haben sich die Arbeiter und die gegenwärtigen Leiter ihrer Bewegung diese Wahrheit mit allen ihren nothwendigen Folgerungen einmal klar gemacht, so werden sie sich viele unnütze Worte und Anstrengungen und — was wichtiger ist — viele Selbsttäuschungen ersparen. Man heilt ein Uebel nicht, indem man seine Symptome oder äußeren Erscheinungen bekämpft, sondern indem man es an der Wurzel angreift. Lassalle hat in dieser Beziehung viel Unheil angerichtet, da er eine besondere Arbeiterfrage schuf, wo er die socialen Mißstände hätte aufdecken und angreifen sollen, und den Arbeitern selbst mit seinem allgemeinen Stimmrecht und seinen Staats-Associationen einen Köder hinhielt, auf den sie zwar tüchtig anbissen, der sie aber in der Stunde der Gefahr elend im Stiche lassen wird. *Lassalle* war auch kein Socialist, wie so Viele in grenzenloser **Unkenntniß** meinen, sondern Oekonomist, wenig-

ıs haben seine Vorschläge nichts von socialistischem
arakter an sich. Fast in dem Augenblicke des ersten
ftretens von Lassalle hat der Verfasser seine hier
:getragene Meinung über ihn und sein System in
nem am 19. April 1863 in Rödelheim erstatteten Be=
ht über das Lassalle'sche Arbeiterprogramm*) öffentlich
sgesprochen und kann, obgleich inzwischen eine sieben=
rige Erfahrung hinter uns liegt, auch heute noch fast
es darin ausgesprochene Wort unterschreiben. Die
ste Gemeinheit, in welche inzwischen die Lassalle'sche
beiterbewegung ausgeartet ist, ist indessen der beste
weis für ihre innere Haltlosigkeit. Für die Arbeiter
ist aber und ihre Sache ist es ein schlimmes Zeichen,
ß Namen, wie Lassalle oder Schulze=Delitzsch,
einer Art von Schiboleth oder Kriegsgeschrei werden
d sie demgemäß in zwei feindliche, einander mit aller
ıth bekämpfende Lager spalten konnten; es zeigt sich
rin ein erschreckender Mangel an eignem Nachdenken
:r Urtheil und statt dessen blinde Nachbeterei oder
tzendienerei. Götzen aber soll der Mensch nicht haben,
der auf religiösem oder politischem, noch auf wissen=
ıftlichem oder socialem Gebiet. Ueberlassen wir die
tzendienerei dem Mittelalter, den Augenverdrehern,
ı Dummen, den Denkfaulen!

*) Herr Lassalle und die Arbeiter. Bericht und Vor=
ȝ u. s. w. von Dr. Louis Büchner. R. Baist, Frankfurt a. M.

Die Familie.

So oft Vorschläge zur Besserung oder Reformation der gesellschaftlichen Zustände gemacht werden, ertönt aus dem Munde der Gegner einstimmiges Geschrei darüber, daß man beabsichtige, die ewigen, unzerstörbaren Grundpfeiler des Rechtes, der Sitte und der Familie zu untergraben. Die Familie namentlich wird dabei als unentbehrliches Fundament der Gesellschaft, als Pflanzstätte alles Guten und Edlen und als festeste Stütze des s. g. christlichen Staates gepriesen und Jeder, der ein Wort gegen dieses durch Alter geheiligte Institut zu sagen wagt, als halber Verbrecher gebrandmarkt. Es verlohnt daher wohl der Mühe, einmal zuzusehen, inwieweit diese so allgemein als unumstößlich angenommene Behauptung richtig ist oder nicht, und ob wirklich von einer Beschränkung des Familien-Rechtes zu Gunsten der Allgemeinheit so entsetzliche Folgen zu erwarten sind, wie uns dieses in der Regel dargestellt wird? Constatiren wir dabei zunächst, daß auch die Familie in ihrer gegenwärtigen Gestalt noch eng und nothwendig mit jenem Zustande des gesellschaftlichen Egoismus zusammenhängt, den wir als die Folge des unbeschränkten, durch die Vernunftmacht noch nicht gezügelten Kampfes um das Dasein kennen gelernt haben, und daß die Familie in vergrößertem Maaßstabe ungefähr das Nämliche in der Gesellschaft darstellt, wie das Individuum innerhalb der Gesammtheit. Wissen wir doch aus der Geschichte, daß das Streben nach Familienglanz,

ımilienmacht und Familienreichthum zu allen Zeiten
ıes der Hauptziele menschlicher Anstrengung gewesen ist,
d daß diesem Streben unzähligemal alle höheren hu-
ınen Zwecke, alle Rücksichten auf das Gemeinwohl un-
denklich und ohne Zaudern geopfert worden sind. Hat
ch die große französische Revolution hierin Vieles ge-
ssert und durch das von ihr eingeführte Princip der
rsönlichen Freiheit und Gleichheit die direkte politische
acht der großen Familien gebrochen, so besteht doch das
ystem als solches auf dem gesellschaftlichen Gebiet, und
rch indirekte Mittel auch auf dem politischen, fort; und
r s. g. Nepotismus oder die Begünstigung gewisser
ımilien und ihrer einzelnen Glieder zum Schaden der
brigen und der Gesammtheit bildet bekanntlich eine
r häßlichsten und zugleich schädlichsten Seiten unsrer
litischen und gesellschaftlichen Zustände.

Sieht man indessen hiervon ab und betrachtet nur die
ımilie als solche, so wird natürlich Niemand leugnen wol-
ı, daß sie an und für sich eine ächt menschliche Institution
det, und daß sie in ihrer idealen Gestalt oder Form
ı wohlthuendsten Einfluß auf menschliche Entwicklung
d Gesittung auszuüben im Stande oder bestimmt ist.
agen wir nun aber weiter, wo und wie oft diese ideale
milie in der Wirklichkeit anzutreffen ist, so lautet die
ıtwort darauf sehr kläglich. Auch hier, wie überall,
t der Kampf um das Dasein in seiner ungebändigtsten
staltfurchtbar gewüthet und das Glück, sowie die un-
dlichen *Süßigkeiten eines* ächten und wirklichen Fami-

lienlebens nur für sehr Wenige übrig gelassen. Die Familie in ihrer wahren Gestalt existirt eigentlich nur für die Reichen und Wohlhabenden, während der Arme, der Proletarier die Familie nur in einer Gestalt kennt, die in der Regel das grade Gegentheil von dem bildet, was sie sein soll. Fassen wir zunächst die untersten Schichten der Gesellschaft in das Auge, so wird, da ihren Angehörigen in der Regel die Mittel zur Gründung einer eignen Familie abgehen, dieselbe häufig genug entweder durch Laster oder durch s. g. wilde Ehe ersetzt. Wo dieses nicht der Fall ist, da ist das Familienleben der unteren und untersten Stände leider in der Regel mehr eine Pflanzschule des Schlechten, als des Guten und erfüllt auch seinen eigentlichen Zweck nur in einer höchst unvollkommnen Weise. Denn den weitaus größten Theil des Tages sind beide Eltern von Hause abwesend, um dem Erwerb nachzugehen; und was die Kinder betrifft, so werden dieselben, nachdem sie bei mangelhaftester Pflege und häuslicher Erziehung ein gewisses Alter erreicht haben, von den Eltern mehr als Arbeits-Instrument, denn als menschliche, ihrer Sorge anvertraute Wesen betrachtet. Der Vater, welcher im bürgerlichen Leben meist ein unselbstständiges und dienendes oder einförmiges, geisttödtendes Dasein führt, erblickt in den Seinigen oder in Frau und Kindern die einzigen Wesen in der Welt, über die er eine gewisse persönliche Gewalt auszuüben berechtigt ist, und rächt sich in den kurzen Augenblicken seines Zuhauseseins oder seines s. g. Familienlebens durch rohe

ehandlung oder Mißhandlung jener Wesen für seine
esellschaftliche Zurücksetzung. Kommt dazu, wie so häu-
g, Trunkenheit, so wird die Sache um so schlimmer.
Die armen Kleinen aber wachsen auf in steter Angst,
Entbehrung, unter den ungünstigsten Verhältnissen für
eben und Gesundheit und mißleitet durch das stete Bei-
piel der Rohheit und des Schlechten.*) So wird schon in
rühester Jugend der Keim zu geistiger und körperlicher
Verkrüppelung gelegt; und was darnach die Natur noch
Gutes in ihnen übrig behalten hat, das geht verloren,
obald sie in einem Alter, in welchem die Kinder der
Reichen ihr Dasein erst recht zu genießen anfangen, zu
mühseliger und aufreibender Arbeit gezwungen werden.
Thierischer, durch kein moralisches Gegengewicht gebän-
igter Trieb und Mangel an Einsicht oder wirklichem
amiliensinn lassen überdem die Familien der Armen in
er Regel viel zahlreicher werden, als die der Reichen,
nd vermehren dadurch das Elend der heranwachsenden
Generation in das Unberechenbare. Unser heutiger Po-
zei-Staat aber, welcher so große Mittel aufwendet, um
ine heuchlerische Sorge für das nackte Leben seiner An-
ehörigen zu bethätigen und eine arme Dirne, welche ihr
nehelich gebornes und einem elenden Dasein bestimmtes

*) Selbstmorde sind bekanntlich bei Kindern sehr selten. Nichts-
destoweniger hat Dürand-Fardel constatirt, daß in Frankreich
den Jahren 1835—44 nicht weniger als 192 Selbstmorde bei
indern unter 16 Jahren stattgefunden haben, wovon 132 wegen
chlechter Behandlung durch die Eltern!!

Kind in der ersten Schaam und Verzweiflung von sich wirft, auf lange Jahre in das Zuchthaus schickt, fragt nichts darnach, ob und wie ein so großer und vielleicht der größte Theil seiner zukünftigen Bürger in den Tagen der Kindheit körperlich und geistig mißhandelt wird, und betrachtet sie lediglich als Eigenthum der Eltern, welche aus ihrem Kinde ebensowohl ein Scheusal, wie einen tüchtigen Bürger zu erziehen im Stande sind. Ist aber das Scheusal wider Willen da, so ist der christliche oder auf den Grundlagen ächter Sittlichkeit aufgebaute Staat wieder bei der Hand, um mit Ketten und Kerker, mit Schwert und Peinigung seine eigne Versündigung an dem unglücklichen Opfer zu strafen!

Niemand, der diese Verhältnisse kennt und mit eignen Augen zu sehen Gelegenheit gehabt hat, welche Wiege von Elend und Verzweiflung, von Scheußlichkeit und von jetzigen, wie künftigen Verbrechen die Familie in ihrer schlechten Gestalt so häufig und selbst in der Regel in sich birgt, wird ableugnen wollen, daß wenigstens für die niederen Schichten der Gesellschaft die gesellschaftliche Erziehung der häuslichen weit vorzuziehen ist, und daß eine Beeinträchtigung oder Beschränkung dieser Art von Familie zu Gunsten einer vom Staat angeordneten und beaufsichtigten Heranbildung der lebensfrischen Jugend den Principien der Sittlichkeit ebensowenig einen Schaden bringen kann, wie denen der gesunden Vernunft. — Aber nicht *bloß am* Boden der Gesellschaft, sondern auch in deren *Mitte* und selbst auf ihrer äußersten Höhe ist die Familie

: nur zu oft eine Schule des Despotismus oder des
:chten und mehr ein Grab, als eine Wiege des
n — namentlich dort, wo das Oberhaupt derselben
. fehlerhaften Charakter oder bösen Willen hat, oder
dasselbe durch Unglück, Widerwärtigkeit u. s. w. zu
deifelter Stimmung getrieben wird, oder aber, wo
um Bestehen einer guten Familie so durchaus noth-
ige Eintracht zwischen den Ehegatten fehlt. Aller-
s erfährt man innerhalb der s. g. guten Gesellschaft
er Regel von diesen Dingen nicht viel; aber die
klichen Familientragödien, welche von Zeit zu Zeit
ı besondere Umstände an das Tageslicht der Oeffent-
it treten, lassen auf so manches Verborgene oder
imgehaltene schließen. Aber auch selbst da, wo Alles
s nicht der Fall ist, und in s. g. guten Familien übt
Leben in denselben nicht immer einen stärkenden Ein-
auf das Nervensystem und auf den Charakter; und
ielen hysterischen, blutarmen, nervenschwachen Damen,
: die große Anzahl energieloser, charakterschwacher
ner legen grade kein günstiges Zeugniß für unsre
ilien-Erziehung ab. Alles in Allem genommen, mag
gute, wohlhabende, richtig und verständig geleitete
lie alle andern Erziehungssysteme für ihre Ange-
en überflüssig erscheinen lassen; aber in demselben
ße, in welchem solche Familien verhältnißmäßig selten
sinkt auch der Werth des Familien-Princips als
n und steigt dem gegenüber der Werth eines gesell-
lichen oder staatlichen Erziehungssystems. Wollte

selbst der Staat von allen höheren moralischen Rücksichten absehen und das Princip der staatlichen Humanität ganz außer Acht lassen, so müßte er schon lediglich aus ökonomischen oder selbstsüchtigen Gründen seine größte Aufmerksamkeit Dem zuwenden, was den Gegenstand des nun folgenden Abschnittes bilden soll, oder der Erziehung.

Die Erziehung.

Pflicht wie Interesse schreiben dem Staate der Zukunft vor, auf eine allgemeine, gleichmäßige und den Ansprüchen der heutigen Wissenschaft genügende Volks-Erziehung sein Hauptaugenmerk zu richten. Pflicht — weil, wie wir gesehen haben, jeder Mensch ein gleiches Anrecht nicht bloß auf den materiellen, sondern auch auf den geistigen Besitzstand der Menschheit oder in specie seines Volkes mit sich bringt, und weil er seinen Kampf um das Dasein nur dann siegreich bestehen kann, wenn er, ausgerüstet mit den nothwendigsten Bildungsmitteln seiner Zeit, die Bühne des Lebens betritt; Interesse — weil es kein besseres Geschäft für den Staat geben kann, als wenn er durch eine tüchtige Erziehung des Volkes und durch Anleitung desselben zum Guten seine ungeheuren Ausgaben für Casernen, Gefangnenhäuser, Polizei und criminalistische Rechtspflege zum größten Theile unnöthig macht. Wie wenig die Theorie der Manchester-Männer, welche Alles, was sich nicht auf Schutz der Person und des Eigenthum's bezieht, dem

e entziehen und der Privatthätigkeit überlassen
l, sich in Bezug auf das wichtige Moment der
=Erziehung bewährt hat, zeigt England, das
he Land der persönlichen Freiheit, in welchem die
eit und Unbildung der unteren Volksschichten in
so erschreckenden Maaße überhandgenommen hat,
nunmehr die Agitation für Einführung des allge=
n und zwangsweisen Schul=Unterrichtes nach con=
alem und speciell deutschem Muster dort allgemein
den ist. In der Volksschule ruht die ganze
ift des Staates und der Menschheit; und wer in
gegebenen Staate sicher sein könnte, das s. g. Mi=
um des Unterrichts zwanzig oder dreißig Jahre lang
l seiner Hand zu haben, der könnte für jede mög=
Aenderung dieses Staates im Sinne der Bildung,
reiheit und des Fortschrittes einstehen. Durch Er=
ig kann aus dem Menschen, namentlich aus dem
Durchschnitts=Menschen, alles Gute, durch Mangel
ben alles Schlechte gemacht werden. Daß Ver=
n gegen die Regeln des Staates oder der Gesell=
der großen Mehrzahl nach ebenso Ausflüsse mangel=
Bildung oder verkehrter Erziehung, wie nothwen=
Folgen des allgemeinen Nothstandes der Gesellschaft
ist eine zu bekannte und anerkannte Thatsache, als
s mehr als eines kurzen Hinweises darauf bedürfte.
echer sind daher in der Regel mehr Unglückliche,
Verabscheuungswürdige; und eine künftige, bessere
wird auf die Criminal=Processe der Gegenwart un=

gefähr mit denselben Gefühlen hinblicken, mit denen wir gegenwärtig die politischen oder Hexen-Processe der Vergangenheit betrachten. In demselben Maaße, in welchem Bildung, Wohlstand und Sitte zunehmen, nehmen erfahrungsgemäß auch die Verbrechen ab und werden wohl mit der Zeit bis auf einen kargen Ueberrest ebenso verschwinden, wie die ehemaligen großen Volkskrankheiten. Verbrechen ist im staatlichen Leben nichts Anderes, als Krankheit im physischen; und wie man in der Heilkunde und in der öffentlichen Gesundheitspflege allmählig dahin gelangt ist, einzusehen, daß es besser und vortheilhafter ist, Krankheiten zu verhüten, als die einmal ausgebrochenen zu bekämpfen, so wird man auch im staatlichen Leben einsehen lernen, daß es besser ist, das Verbrechen durch vernünftige Einrichtungen zu verhüten oder im Entstehen zu unterdrücken, als das einmal entstandene mit Feuer und Schwert zu bekriegen. Macht Eure Einrichtungen gut und weise, — so muß man den Staatslenkern zurufen — dann werden auch die Menschen gut und weise werden!

Was die Erziehung und den Unterricht selbst anbelangt, so braucht im Angesicht der von allen liberalen Parteien so oft und dringend gestellten Forderungen und entsprechend den von uns aufgestellten Grundsätzen wohl kaum erinnert zu werden, daß allgemeiner, verbindlicher und unentgeldlicher Unterricht in Volksschulen bis zur Erreichung eines gewissen Alters das Geringste ist, was in dieser Hinsicht gefordert werden kann, während die

höheren Lehr- und Bildungs-Anstalten zum Wenigsten unentgeldlich allen Denjenigen offen stehen müssen, welche sie benutzen wollen. Daß auch die Pflege der Wissenschaft als solcher eine der Hauptaufgaben des Staates, vor Allem des Staates der Zukunft, zu bilden hat, ist selbstverständlich, wenn auch dieses in einer andern Weise geschehen muß, als durch unsre heutigen Universitäten und höheren Bildungsanstalten, welche von ihrer ehemaligen Höhe als Pflanzstätten der freien Wissenschaft nach und nach mehr oder weniger zu Dressur- oder Abrichtungs-Anstalten für die gelehrten Berufsarten und namentlich für künftige, möglichst willfährige Werkzeuge des Staats-Mechanismus herabgesunken sind (101). Uebrigens ist es mit der alleinigen Sorge für Erziehung während der Jugendzeit nicht genug; es muß auch dem erwachsenen Menschen Zeit und Gelegenheit gegeben werden, sich geistig fortzubilden und an den großen geistigen Errungenschaften seiner Zeit wenigstens bis zu einem gewissen Grade theilzunehmen. Vor Allem gilt dieses für die eigentlichen Arbeiterklassen, welche nach Beendigung der Schulzeit unter den gegenwärtigen Verhältnissen gänzlich aus dem Bildungsrahmen ihrer Zeit herauszutreten pflegen und den Menschen in dem Arbeiter beinahe vollständig auf- oder untergehen lassen. Mensch soll aber jeder sein und bleiben in einem menschheitlich organisirten Staate; und dieses kann für die Arbeiterklassen nur geschehen durch gesetzliche Herabsetzung der Arbeitszeit und durch Festsetzung eines Normal-

Arbeitstages durch den Staat (102). Die dadurch für den Arbeiter täglich frei werdenden Stunden geben demselben Gelegenheit, seine Kenntnisse weiterzubilden, seine Zeit verstehen zu lernen, anständigen und gemüthbildenden gesellschaftlichen Freuden beizuwohnen, mit einem Worte, als Mensch und nicht als bloße arbeitende Maschine oder als Lastthier weiterzuleben.

Nicht mindere Aufmerksamkeit von Seiten des Staates, als die geistige, verdient auch die leibliche Erziehung seiner Angehörigen und der Schutz der heranwachsenden Generation vor frühzeitiger körperlicher Verkrüppelung. Was in dieser Beziehung gegenwärtig noch gesündigt wird, theils durch Thun, theils durch Unterlassen, ist so unbeschreiblich viel und groß, daß man mit dessen Beschreibung Bände anfüllen könnte. Auch hier kann wieder nur gesellschaftliche Erziehung und staatliche Beaufsichtigung helfen. Es ist eine statistisch nachgewiesene und wahrhaft entsetzliche Thatsache, daß die Lebensdauer der niederen und niedersten Stände der Gesellschaft, namentlich der arbeitenden Klassen, in der Regel nur die Hälfte oder zwei Drittel derjenigen Lebensdauer beträgt, deren sich die höheren und höchsten Stände erfreuen; daß also durch den gegenwärtigen Zustand der Gesellschaft jene Klassen um beinahe die Hälfte ihres normalen Lebens betrogen werden. Die Ursache dieser traurigen Erscheinung liegt in den grenzenlosen Mängeln der öffentlichen, wie privaten Gesundheitspflege und in der Vernachlässigung der leiblichen Erziehung in der Jugendzeit

wie in der Mißachtung der körperlichen Wohlfahrt der arbeitenden Klassen während ihrer späteren Lebenszeit. Auch für Besserung dieser Zustände wird die gesetzliche Abkürzung der Arbeitszeit und der dadurch erzeugte Wechsel von Arbeit mit Erholung von den wohlthätigsten Folgen sein.

Die Frau.

Es ist eine geschichtlich gutbegründete Thatsache, daß die Achtung und das Ansehen des Weibes in der menschlichen Gesellschaft in demselben Maaße zugenommen haben, in welchem der Gradmesser der allgemeinen Bildung und der guten Sitte gestiegen ist. In gleicher Weise sehen wir die Stellung der Frau in der Gegenwart um so angesehener, je höher der Bildungsgrad einer Nation ist, während sie bei wilden Völkern noch jene unterste Stufe als Sclave des stärkeren Geschlechtes und als Lastthier einnimmt, welche ihr am Anfange der Gesittung ganz allgemein zugewiesen war, und während sie bei halbgebildeten Völkern (z. B. im Orient) nur die etwas bessere Stellung eines Halb-Sclaven einnimmt. Schon diese eine Thatsache könnte genügen, um uns den Weg anzudeuten, auf welchem die Stellung der Frau in der Zukunft voranzuschreiten, und wie sich der einer gebildeten Nation angehörige und selbst auf Bildung Anspruch machende Mann ihr gegenüber zu verhalten hat. „Wir Männer", sagt sehr gut Radenhausen (Isis, Band III, S. 100), „müssen uns daran gewöhnen, die weibliche Menschenhälfte nicht als Mittel zum Nutzen

und Vergnügen der Männer, sondern als Unseresgleichen anzusehen und zu behandeln."

Es ist auch nicht der leiseste Grund ersichtlich, warum das Princip der Gleichberechtigung, welches in der Gegenwart so allgemein anerkannt wird, nicht auch auf die weibliche Hälfte des menschlichen Geschlechtes ausgedehnt werden soll. Stehen doch die Pflichten und Leistungen, welche das Weib im Organismus der menschlichen Gesellschaft zu erfüllen hat, weder an Wichtigkeit, noch an Schwierigkeit denen der Männer nach, und könnten diese Leistungen, sofern nur der weiblichen Thätigkeit ein größerer und freierer Spielraum gewährt würde, noch weit über das gegenwärtige Maaß hinaus gesteigert werden! Kann die Frau, wie Viele annehmen, durch die Kraft und Höhe ihrer Leistungen im Allgemeinen mit dem Manne nicht concurriren, so ist dieses kein Grund, ihr die Concurrenz selbst abzuschneiden und sie in dem allgemeinen Wettbewerb um das Dasein dem Manne gegenüber noch mehr zu benachtheiligen, als sie bereits durch ihre schwächere Natur benachtheiligt ist. Uebrigens wird dieser Wettbewerb um das Dasein selbst nach Entfernung aller hemmenden Schranken am besten dafür sorgen, daß die Frau das ihr von der Natur angewiesene Thätigkeits-Gebiet nicht überschreitet; und die allmächtige Sitte wird besser, als alle Polizei-Maaßregeln, das feinfühlende Weib von Dingen oder Gebieten fern halten, denen sie nicht gewachsen oder für die sie nicht geschaffen ist. Uebrigens gibt es bekanntlich so viele Zweige der menschlichen Thä-

tigkeit, für welche die Frauen ebensogut, wenn nicht besser geeignet sind als die Männer, wie Landbau, Viehzucht, Gärtnerei, Uhrmacherei, Weberei, Stickerei und dergl., Schriftsatz, Postbetrieb, Buchführung, Cassen-Verwaltung, Schriftstellerei, u. s. w. u. s. w. Auch alle Arten von Künsten und selbst Wissenschaften, das Lehrfach, die Heilkunde, die Armen- und Krankenpflege, die Kinder-Erziehung u. s. w. finden in den Frauen bekanntlich sehr häufig die ausgezeichnetsten Vertreterinnen. Daß dieselben nicht überall das Nämliche oder ebensoviel leisten als die Männer, kommt nicht bloß auf Rechnung ihrer schwächeren Natur oder ihrer geringeren Leistungsfähigkeit, sondern ebensoviel, wenn nicht mehr, auf Rechnung ihrer mangelhaften Erziehung und ihrer gedrückten gesellschaftlichen Stellung. Man befreie die Frauen aus dieser gedrückten Stellung, man gebe ihnen die für das Leben nothwendige Erziehung und Bildung, und man wird sehen, was sie bei gleicher staatlicher und gesellschaftlicher Berechtigung mit den Männern zu leisten vermögen. Mag dieses Viel oder Wenig sein, jedenfalls kann es der Gesammtheit nur zum Vortheil gereichen, wenn durch die gesteigerte Concurrenz auch der Eifer des Wettbewerb's auf beiden Seiten gesteigert, und wenn der Gesellschaft eine so große Summe bisher brachliegender Arbeitskräfte zugeführt wird. Aber das Geringste, was die Frau als solche für sich verlangen kann, ist doch, daß man ihr wenigstens die Bahn freilasse, auf der sie den Wettbewerb mit dem stärkeren Geschlechte versuchen will.

„Jedenfalls", sagt Radenhausen a. a. O. sehr gut, „hat die weibliche Hälfte das Recht zum Verlangen, daß ihr gestattet werde, ihre Fähigkeiten zur Fortbildung der Menschheit in jedem Zweige der Thätigkeit zu versuchen, und daß jeder Weg zur Bildung, welcher der männlichen Hälfte offen steht, auch ihr eröffnet werde." Fürchtet diese männliche Hälfte oder das sogenannte stärkere Geschlecht jene Concurrenz und sucht sie durch despotische Maaßregeln zu beseitigen, so ist dieses der beste Beweis dafür, daß man in Wirklichkeit die Frau und ihre Leistungsfähigkeit höher schätzt, als man sich in der Regel den Anschein geben will, und daß man sich von Seiten jenes Geschlechtes nur nicht entschließen kann, der süßen Gewohnheit des Herrschens und Unterdrückens zu entsagen. Die gemilderte Sclaven-Stellung, welche im Allgemeinen auch heute noch das Weib dem Manne gegenüber einnimmt, ist nur ein Ueberrest jener barbarischen Zeit, da der stärkere Mann die schwächere Frau trotz ihrer geringeren körperlichen Kräfte vor den Pflug spannte und sie alle Arbeiten der schwierigsten und erniedrigendsten Art thun ließ, während er selbst auf der Bärenhaut ruhte; und wenn der Europäer heutzutage die Frau von so vielen Zweigen nützlicher Thätigkeit ausschließt, unter dem Vorwande, daß ihre Natur dafür nicht geschaffen sei, so gleicht diese Logik der bekannten Sclavenregel, welche den Sclaven oder den Unterdrückten überhaupt die Fähigkeit zur Freiheit und demzufolge auch (im Interesse des Unterdrücker's) die Freiheit selbst ab-

spricht. Ist es wirklich richtig, daß das Weib die Fähigkeiten nicht besitzt, welche es zu einer den Männern ebenbürtigen Lebensstellung berechtigen würden, und daß es dieselben auch nicht zu erwerben im Stande ist, so wird bei und trotz aller Emancipation seine gesellschaftliche Stellung im Wesentlichen nicht geändert werden, sondern dieselbe bleiben. Also käme es nur auf eine an sich ungefährliche Probe an, um zu erweisen, ob jene Annahme richtig ist oder nicht.

Die Einwände, welche man gegen die sog. Emancipation der Frau oder gegen ihre politische und gesellschaftliche Gleichstellung mit dem Manne erhoben hat, sind meist so haltloser Art, daß es einem redlichen Schriftsteller eine gewisse Ueberwindung kostet, dagegen anzukämpfen. Der gewöhnlichste und häufigste Einwand ist der, daß die Frau ihrer ganzen Natur nach für das Haus, für die Familie, für die Kinder-Erziehung u. s. w. bestimmt sei, und daß diese ihre wahre Bestimmung durch die Theilnahme an öffentlichen oder gesellschaftlichen Angelegenheiten oder aber durch eine anderweite Thätigkeit beeinträchtigt werden müsse. Dieser Einwand übersieht den eigentlichen Punkt, auf den es ankommt, und setzt ganz mit Unrecht voraus, daß die Emancipation der Frau beabsichtige, diese ihrem natürlichen Wirkungskreise oder ihren häuslichen Pflichten zu entreißen und sie ohne Noth in das Getriebe der großen Welt zu stürzen. Keine Frau, welche Familie und einen häuslichen Wirkungskreis besitzt und in dieser Thätigkeit ihre geistige oder

moralische Befriedigung findet, wird sich durch die Emancipation in dieser Thätigkeit beirren oder von ihr abhalten lassen, während die sehr große Anzahl derjenigen Frauen, welche einen solchen Wirkungskreis nicht besitzen oder ihr Leben durch denselben nicht ausgefüllt finden, unter dem Mangel jener Freiheit die schwerste Noth leiden und sich gegen ihren Willen zu einer körperlichen oder geistigen Unthätigkeit verdammt sehen, die so oft zur Quelle der schwersten Uebel wird. Wie viele Frauen verkümmern oder verschlechtern theils in, theils außer der Ehe, bald körperlich, bald geistig, unter dem ertödtenden Drucke eines steten Müßigganges, welcher ihnen durch eingebildete Rücksicht auf ihre Stellung oder durch gezwungene Faulheit und Unthätigkeit auferlegt ist! Der angeborne Thätigkeitstrieb macht sich dann schließlich Luft in einer den Charakter verderbenden Klatsch- oder Putzsucht und in allerhand Tändeleien und Lächerlichkeiten, welche das weibliche Geschlecht mit Recht in den Augen verständiger Männer so sehr herabsetzen. Eine Frau dagegen, die Bildung und Arbeit kennen gelernt hat und demnach im Stande ist, eine nutzbringende und sie selbst ernährende Thätigkeit im Leben ausfüllen zu können, wird sich von solchen Thorheiten fern halten; sie wird nicht genöthigt sein, nur auf das Heirathen zu spekuliren und dem Ersten Besten, oft Ungeliebten, die Hand zu reichen, nur um, wie man zu sagen pflegt, „unter die Haube zu kommen"; sie wird sich, wenn unverheirathet, nicht ihr ganzes Leben hindurch unglücklich fühlen und,

wenn verheirathet, ihrem Mann in einer ganz anderen Weise, als bisher, gegenüber- und zur Seite stehen. Hand in Hand mit ihm, nicht als seine Dienerin oder ganz von ihm abhängige Freundin, sondern als seine freie und gleichberechtigte Genossin wird sie mit ihm durch das Leben gehen und im Stande sein, im äußersten Fall auch ohne ihn für sich und ihre Kinder zu sorgen, während gegenwärtig mit dem Tode des Ernährers in der Regel das nackte Elend die ganze Familie in seine allezeit offenen Arme nimmt.

Es ist eine höchst lächerliche und ächt schulfuchsige Behauptung, daß Bildung und Arbeit den sog. Nimbus der Weiblichkeit von der Frau abstreiften, und daß geistig entwickelte und selbstständige Frauen einer wahren Hingebung an den Mann nicht fähig seien. Von Allem diesem ist das gerade Gegentheil wahr; und es kann gewiß kein besseres Mittel für Hebung der Ehe und des Familienleben's überhaupt geben, als Emancipation der Frau zu Arbeit, Erwerb und Bildung. Schon das Bewußtsein, sich nicht selbst ernähren zu können und Gatten oder Vätern ein Lebenlang zur Last fallen zu müssen, verursacht der Frau ein um so drückenderes Gefühl, je gescheidter oder gebildeter dieselbe ist, und stört jene Zufriedenheit, welche für ein glückliches Familienleben so nothwendig ist. Der soviel citirte und von Fanny Lewald so beißend persifflirte „keusche Dämmer des Hauses“, in welchem allein wahre Weiblichkeit gedeihen soll, ist nur ein großer Aberglaube und

ein Anachronismus in unserer überall nach Licht und Befreiung strebenden Zeit. Wäre es nicht so, so müßte der „keusche Dämmer des Hauses“ in Verbindung mit „ächter Weiblichkeit“ in den Harem's der türkischen Großen am besten zu finden sein!

Gewiß kann und soll durch Alles dieses nicht geleugnet werden, daß die Mehrzahl der Frauen ihre eigentliche Lebensaufgabe in der Ehe und der Häuslichkeit immer und unter allen Umständen suchen und finden wird, wenn auch, wie gesagt, die Ehefrau und Mutter selbst durch ein größeres Maaß von Bildung und Selbstständigkeit, sowie durch größere Unabhängigkeit dem Manne gegenüber ihre Lage, sowie die Lage der Familie wesentlich verbessern wird. Aber sollen deßwegen, und weil dieses so ist, alle jene Frauen, welche jenes Ziel nicht erreichen oder nicht zu erreichen wünschen, ewig Unterdrückte und zu gezwungener Unthätigkeit verdammt sein? Sollen Geist und Verstand bloß deßwegen nichts bedeuten, weil sie zufällig in einem weiblichen Gehirne Platz genommen haben? Sollen Anlagen und Fähigkeiten bloß deßwegen unausgebildet bleiben, weil ein Weib sie besitzt? und sollen Thätigkeitstrieb und Schaffensdrang bloß deßwegen ungenutzt für die Menschheit verkümmern, weil sie nicht in Gestalt eines Mannes auftreten? Die Geschichte lehrt unwiderleglich, daß es unter den Frauen ebenso große Gelehrte, Künstler, Politiker u. s. w. gegeben hat, wie unter den Männern; und wenn deren Zahl im Verhältniß zu den Männern nur gering ist, so

ist theils die natürliche Bestimmung der Frau zu einer mehr beschränkten Sphäre ihrer Thätigkeit, theils der Mangel der Freiheit und Gleichstellung, sowie der nöthigen Vorbildung Schuld gewesen. Schon in der ungleichartigen Fortbildung der beiden Geschlechter in der Zeit der erziehungsfähigen Jugend liegt eine grenzenlose Ungerechtigkeit und ein später gar nicht auszugleichender Schaden für die Frau, für die Ehe, für die Familie. Eine gebildete Frau ist ein ebenso großer Segen für das Haus, wie eine ungebildete ein Unsegen für dasselbe sein kann!

Zwar hat man gegen die Bildungsfähigkeit des Weibes im Vergleich mit derjenigen des Mannes von wissenschaftlicher oder physiologischer Seite aus einen gewichtigen Einwand zu erheben versucht, indem man auf die Thatsache hinwies, daß das Gehirn des Weibes an Größe demjenigen des Mannes um ein nicht Unbedeutendes nachstehe. Zwar nimmt sich dieser Einwand in dem Munde Derjenigen, welche in allen andern Dingen die Anwendung materialistischer Grundsätze verwerfen, aber dieselben dort nicht verschmähen, wo sie einen Vortheil versprechenden Gebrauch davon machen können, sonderbar genug aus; aber da die Thatsache als solche unzweifelhaft richtig steht, so muß man auch die daraus gezogenen Folgerungen annehmen, wenn dieselben auf richtigen Voraussetzungen beruhen. Dieses ist nun aber hier keineswegs der Fall. Denn Erstens bedingen schon die kleinere Gestalt und schwächere Muskel-Entwickelung der

Frau, sowie der geringere Dicken-Durchmesser der in den Centraltheilen des Nervensystem's zusammenlaufenden Nervenstränge, ganz naturgemäß eine verhältnißmäßig geringere Gesammtmasse des weiblichen Gehirn's, ohne daß darunter die Entwickelung oder Energie der den geistigen Funktionen vorstehenden Theile desselben Noth zu leiden brauchen. Zweitens würde, selbst wenn sich nachweisen ließe, daß auch diese Theile in ihrer Entwickelung hinter denen des Mannes zurückbleiben, dieses ebensowohl auf Rechnung mangelhafter Uebung und Ausbildung gesetzt werden können, wie auf Rechnung eines ursprünglichen Mangel's. Denn bekanntlich bedarf jedes Organ des Körper's, und so auch das Gehirn, zu seiner vollen Ausbildung und demgemäß zur Entwickelung seiner ganzen Leistungsfähigkeit der Uebung und dauernden Anstrengung. Daß dieses bei dem Weibe in Folge mangelhafter Erziehung und Fortbildung im Allgemeinen in einem viel geringeren Grade der Fall ist und seit Tausenden von Jahren gewesen ist, als bei dem Manne, wird Niemand leugnen wollen. Man lasse daher die Frau nicht unter den Folgen eines Verhältnisses leiden, an dem sie selbst ganz und gar unschuldig ist, und suche vielmehr ihre natürlichen Anlagen bis zu einem solchen Grade und in einer solchen Weise auszubilden, daß sie den Sinn für elenden Tand und Flitter verliert und ein Vergnügen daran findet, ihren Geist ernsteren und nützlicheren Dingen, als bisher, zuzuwenden. Ist dieses einmal geschehen, so wird man auch ohne Schaden für die Gesammtheit den

rauen jene politischen Rechte einzuräumen im Stande
in, welche die Vorgeschrittensten unter ihnen gegen=
ärtig schon für ihr Geschlecht verlangen, und deren
esitz sie in Bezug auf ihre Rechte vollständig gleich mit
en Männern stellen wird. Endlich ist bei Zurück=
eisung jenes Einwandes nicht zu vergessen, daß es,
orauf nicht oft genug aufmerksam gemacht werden kann,
ei der geistigen Werthbestimmung eines Gehirn's nicht
loß auf dessen Größe oder materiellen Umfang, sondern
bensoviel, wenn nicht mehr, auf dessen innere Zusammen=
tzung und auf die feinere Ausbildung seiner einzelnen
heile ankömmt; und daß es sehr wohl denkbar ist, daß
as weibliche Gehirn in Bezug auf diese Feinheit und in
ebereinstimmung mit der größeren Feinheit und Zier=
chkeit des weiblichen Körper's überhaupt das männliche
ehirn in demselben Maaße übertrifft, wie dieses das
eibliche Gehirn durch seine Größen=Entwicklung hinter
ch läßt.

Am meisten Anstoß hat wohl bei der Männer=Welt
ie Forderung der emancipationslustigen Frauen nach
olitischer Gleichberechtigung erregt; und in der That
ürfte unter den jetzt noch obwaltenden Ver=
ältnissen ein solches Experiment ein ziemlich gewagtes
nd für die Freiheit und den Fortschritt höchst gefähr=
iches sein. Nicht als ob wir damit sagen wollten, daß
rauen nicht gute Politiker sein könnten! Im Gegen=
eil lehrt die Geschichte zur Evidenz, daß es unter den
rauen fast ebenso viele gute, wie unter den Männern

schlechte Politiker gegeben hat. Wie viele Männer sind auch heutzutage in politischer (und sonstiger) Hinsicht ärgere Weiber und Klatschbasen, als die Weiber selbst, und säßen besser hinter dem Heerde oder dem Spinnrocken, als in den ernsten Rathsversammlungen der Männer! Und welcher Vergleich läßt sich ziehen zwischen der politischen Einsicht einer gebildeten und mit den Bedürfnissen ihrer Zeit bekannt gewordenen Frau und derjenigen, welche allenfalls einem Hausknechte oder einem Schuhflicker zukömmt, der nie über den engen Kreis seiner täglichen und niedrigen Beschäftigung hinausgeblickt hat! Und dennoch besitzt dieser Mann das allgemeine Stimmrecht und nimmt durch dasselbe Theil an der Beschlußfassung über die Geschicke seiner Nation, während das einsichtige und hochgebildete Weib ihm gegenüber für unfähig zur Ausübung eines solchen Rechtes erachtet wird! Aber alles dieses gilt natürlich nur im Einzelnen, während im großen Ganzen die noch bestehende geistige Unreife und Unmündigkeit des weiblichen Geschlechtes, namentlich aber seine Schwachheit in religiöser Beziehung, seine vollständige politische Emancipation nicht eher als thunlich erscheinen läßt, als bis die dazu unumgänglich nothwendigen Vorbedingungen der Erziehung und Bildung oder der gleichartigen Fortbildung beider Geschlechter erfüllt sein werden. Fast alle erfahrenen Politiker stimmen darin überein, daß die sofortige Verleihung des allgemeinen Stimmrechts an die Frau gleichbedeutend mit politischem und religiösem Rückschritt sein würde,

das natürlich den freidenkenden Frauen und namentlich den Führerinnen der Bewegung noch viel weniger erwünscht sein könnte, als den demokratisch gesinnten Männern. Hat sich doch eine unsrer hervorragendsten Schriftstellerinnen, die ebenso geistreiche, wie denkende Fanny Lewald, durch diesen Umstand bewogen gesehen, sich ebenfalls gegen das allgemeine Stimmrecht der Frauen in der Gegenwart zu erklären und die Forderungen der weiblichen Emancipation so zu formuliren: „Unterricht für die unwissenden und geringen, Anerkennung für die geistesreifen Frauen!“ — eine Formulirung, der sich der Verfasser aus vollem Herzen anschließen zu sollen glaubt (103).

Die Ehe.

Die Ehe, obgleich sie sich auch bei Thieren (z. B. den Störchen) findet, ist doch in ihrer gegenwärtigen Gestalt und Verfassung wesentlich ein Erzeugniß menschlicher Bildung. Sie ist daher nichts Starres, Unabänderliches, ein für allemal von der Natur Gegebenes, sondern muß sich mit der steigenden Bildung ändern und fortbilden. Dieses ist für unsre heutige Ehe um so nothwendiger, als in ihr noch ganz die alten Zwangs-Grundsätze, welche ehedem in Staat, Kirche und Gesellschaft herrschend waren, vertreten sind. Für die Fortbildung ächter Menschlichkeit in Staat und Gesellschaft kann es aber kaum etwas Wirksameres geben, als die Befreiung der Ehe von jenen beengenden Schranken und die Ver-

wandlung derselben in ein durch ungezwungene und von beiden Seiten freie Liebeswahl herbeigeführtes und in seinem Fortbestand von dem Fortbestand gegenseitiger Zuneigung abhängiges rechtliches Verhältniß beider Geschlechter. In einem gewissen Sinne muß man zugeben, daß die ganze physische und geistige Zukunft des Menschengeschlecht's mehr oder weniger von der zukünftigen Gestaltung der Ehe abhängt. Denn wenn auch nicht die Vereinigung der Besten mit den Besten, wie einst Plato in seinem Zukunfts- oder Ideal-Staat wollte, so doch die Vereinigung der Passendsten mit den Passendsten wird das rechte Mittel sein, um das bestmögliche Geschlecht der Zukunft zu erzeugen. Hat doch schon Darwin die sog. geschlechtliche Zucht- oder Auswahl bei den Thieren als eine Haupttriebfeder des Fortschritt's erkannt, und nimmt Prof. Häckel keinen Anstand, auf Grund seiner Forschungen zu erklären, daß der Fortschritt des Menschengeschlechtes in der Geschichte zu einem großen Theile Folge der bei dem Menschen noch weit mehr, als bei dem Thiere entwickelten geschlechtlichen Zucht- oder Aus-Wahl sei! Daß aber dieses eigenthümliche und erst durch die Naturwissenschaft an das Licht gezogene Moment seine ganze hochwichtige Wirksamkeit nur dort voll und ungehindert entfalten kann, wo die Vereinigung der beiden Geschlechter wirklich Folge einer gänzlich freien Wahl und eines vollen gegenseitigen Verständnisses bei gleichzeitigem Gefallen an einander und innerer Zufriedenheit *ist*, kann wohl nicht bestritten werden. Im Gegensatze

hierzu bietet unsre heutige conventionelle und Zwangs-Ehe bekanntlich und leider nur zu häufig die widerwärtigsten und für die Fortbildung des Geschlechtes nachtheiligsten Erscheinungen gegenseitigen Mißverständnisses und nicht zu entfernender Unzufriedenheit dar. Schon die von uns geforderte Emancipation der Frau und ihre freiere, unabhängigere Stellung dem Manne gegenüber bedingt nothwendig eine andere Gestaltung der Ehe in der Zukunft; und die freie Liebeswahl, welche bisher gegen alles Recht und alle Vernunft nur dem Manne gestattet war, muß in der Zukunft ebenso auch ein Vorrecht der Jungfrau bilden. Die selbstständig gewordene Jungfrau wird künftig nicht mehr nöthig haben, sich wie eine Waare auf dem Markte verhandeln zu lassen oder halb gezwungen nach jeder ihr gebotenen Ehe zu greifen, um nur dem traurigen Zustand des Unverheirathetseins zu entgehen, sondern sie wird sich erst dort binden, wo ihr oder ihren Berathern das künftige Leben größeres Glück und größere Befriedigung verspricht, als das gegenwärtige. Die gegenwärtig leider so große Zahl der unglücklichen und der Fortbildung des Geschlechtes nachtheiligen Ehen wird sich mindern, die der glücklichen und dem Gesammtwesen nützlichen dagegen steigen. Wo aber dennoch eine Täuschung stattgefunden haben sollte, wird die so nothwendige Erleichterung gesetzlicher Trennung die Wiederholung jener entsetzlichen Familiendrama's unmöglich machen, welche sich gegenwärtig zur Schande der Menschheit so häufig vor unseren Gerichtshöfen abspielen. Aus

dem einzelnen Schrecklichen aber, das an die Oeffentlichkeit kömmt, kann man auf das Viele noch Schrecklichere schließen, das in der Verborgenheit und aus Furcht der öffentlichen Schande still geduldet und getragen wird. Freiheit, Freiwilligkeit und volle Gegenseitigkeit bilden die Lebensluft, in der allein glückliche Ehen gedeihen können; und dieses führt nothwendig zur Beseitigung aller künstlichen Hemmungen, welche sowohl der zu schließenden, als der aus Mangel an Uebereinstimmung sich lösenden Ehe entgegengesetzt werden können.

Eine der thörichtsten Veranstaltungen öffentlicher Staatsweisheit oder Staatsdummheit bilden namentlich die Hemmnisse, welche man gegenwärtig noch in so vielen Staaten den Ehen der niederen Stände, in specie denen der Arbeiter, aus Furcht der Uebervölkerung oder Vermehrung der Armuth, entgegensetzt — ganz abgesehen davon, daß es die größte und härteste aller Ungerechtigkeiten einschließt, wenn man dem Einzelnen seine unverschuldete Armuth dadurch noch härter und fühlbarer macht, daß man ihn zwangsweise von der natürlichsten aller menschlichen Bestimmungen, von der Fortpflanzung seines Geschlechtes, abzuhalten sucht. Ein Volk wird durch Mehrung seiner Zahl nicht ärmer, sondern reicher, namentlich dort, wo die verbesserten gesellschaftlichen Einrichtungen Jedem ein menschenwürdiges Dasein möglich machen; und jeder neugeborene Mensch ist ein Capital, welches dem Ganzen durch Vermehrung der Arbeits-, wie der Verbrauchskraft zu Gute kommt. Je menschenleerer

eine Gegend ist, um so ärmer ist sie auch und um so elender der Zustand ihrer Bewohner, während umgekehrt in den europäischen Culturländern der allgemeine Gradmesser des Wohlstandes überall mit entsprechender Zunahme der Bevölkerung gestiegen ist. Denn es kann keinem Zweifel unterliegen, daß die allgemeine Ernährungsfähigkeit durch Vermehrung der Cultur und ihrer zahllosen Hülfsmittel, durch gesteigerte Arbeitstheilung u. s. w. in einem viel höheren Grade zunimmt, als die Zahl der Menschen; und wenn auch zugegeben werden muß, daß eine gewisse Grenze der Bevölkerungszahl unter normalen Verhältnissen nicht überschritten werden kann, so sind wir doch noch gar weit von Erreichung dieser Grenze entfernt. Große Hungersnöthe entstehen am leichtesten in dünn bevölkerten oder durch Krieg, Pestilenz u. s. w. entvölkerten Gegenden, während der Ueberfluß an Nahrungsmitteln nirgendwo größer ist, als in den ungeheueren Metropolen oder Hauptstädten europäischer Staaten, in denen Millionen von Menschen auf einem Flecke beisammen wohnen. Als die Spanier Amerika eroberten, fanden sie die dortige Bevölkerung durch häufige Hungersnöthe decimirt, während gegenwärtig Amerika eine weit größere Zahl von Bewohnern auf das Reichlichste ernährt und noch Raum und Nahrung genug für ungezählte Millionen besitzt!

Die Moral.

Das einzig richtige und haltbare Moralprincip beruht auf dem Verhältniß der Gegenseitigkeit. Es gibt daher keine bessere Richtschnur für moralisches Verhalten, als den alten und wohlbekannten Spruch: „Was Du nicht willst, daß man Dir thu', das füg' auch keinem Andern zu". Ergänzt man diesen Spruch durch den weiteren: „Was Du willst, daß man Dir thue, das thue auch Andern" — so hat man den ganzen Codex der Tugend- und Sittenlehre in der Hand, und zwar besser und einfacher, als die dickleibigsten Handbücher der Ethik oder die Quintessenz aller Religionssysteme der Welt ihn uns liefern könnten. Alle weiteren moralischen Anleitungen, mag man sie aus dem Gewissen, aus der Religion oder aus der Philosophie herleiten, werden neben diesen einfachen und praktischen Regeln vollkommen entbehrlich. Natürlich müssen diese Regeln um so wirksamer erscheinen, je höher das Verhältniß der Gegenseitigkeit durch größere Ausbildung der Gesellschaftszustände überhaupt entwickelt ist, und je mehr der Einzelne durch Einsicht und Bildung befähigt ist, die Gesellschaftszwecke und sein persönliches Verhältniß zu denselben wie zu seinen Nebenmenschen zu begreifen und sein Verhalten darnach einzurichten. Es ist daher ein allgemein anerkanntes und durch die Geschichte hinlänglich bewiesenes Faktum, daß sich der Moralbegriff im Allgemeinen, wie im Einzelnen in demselben Maaße weiter entwickelt und stärker hervor-

bildet, in welchem Bildung, Einsicht und Erkenntniß der nothwendigen Gesetze des Gemeinwohls in der Zunahme begriffen sind, und daß dem entsprechend stets größere öffentliche Ordnung mit der Milderung der Strafgesetze Hand in Hand gegangen ist. Als Einzelner oder Urmensch kennt der Mensch überhaupt keine Moral und folgt blindlings den Trieben der Leidenschaft, des Hungers, der Grausamkeit u. s. w., die er mit den Thieren gemein hat; seine moralischen Eigenschaften entwickeln sich erst durch das Zusammensein mit Andern im Innern einer nach gewissen Grundsätzen der Gegenseitigkeit geregelten Gesellschaft und durch die Erkenntniß der Gesetze, welche für das Bestehen einer solchen Gemeinschaft nothwendig sind. Das angeborne Gewissen oder Sittengesetz, welches so Viele für das eigentlich Bestimmende in den Handlungen der Menschen halten, ist nichts weiter als ein großer Aberglaube oder eine „Kinderschulenmoral", wie sich der Philosoph Schopenhauer so bezeichnend ausdrückt. Denn das Gewissen bildet und entwickelt sich erst mit der fortschreitenden Erkenntniß der Pflichten, welche der Einzelne theils gegen eingebildete Uebermächte (wie Götter, Heroën u. s. w.), theils gegen seine Mitmenschen, theils gegen die Gesellschaft, theils gegen den Staat u. s. w. zu erfüllen hat oder erfüllen zu müssen glaubt. Dieser Glaube aber ist ganz und gar abhängig von der jeweiligen Stufe der allgemeinen Bildung oder Erkenntniß, auf der sich ein Volk oder ein Einzelner befindet, und daher wechselnd nach Zeit, Ort und Umstän-

den. Moses, der größte Lehrer und Führer des jüdischen Volkes, fühlte keine Gewissensbisse, als er Dreitausend seines Volkes zum Sühnopfer für den Herrn hatte niedermetzeln lassen, sondern fürchtete nur, daß es noch nicht genug sei, während man heutzutage eine solche Handlung als eine grenzenlose Scheußlichkeit und Brutalität ansehen würde; und der verehrte David, der Liebling aller Theologen, eroberte die Stadt Rabba (2. Sam. 12, 31) und „führte alles Volk hinaus, legte es unter eiserne Sägen, Hacken und Keile und verbrannte sie in Ziegelöfen; so that er allen Städten der Kinder Ammon's.“ (Angeführt bei Radenhausen, Isis, Band II. S. 34 u. folgd.). Die Phönizier, Karthager, Perser u. s. w., obgleich zu den gebildeten Nationen des Alterthums zählend, ließen sich durch ihr Gewissen nicht abhalten, ihre eigenen Kinder lebend zu verbrennen oder unschuldige Menschen lebendig zu begraben; und die Inquisitoren des Mittelalters und ihre Helfer früherer und späterer Zeit glaubten nur ihre Pflicht zu thun, wenn sie im Laufe von elf Jahrhunderten ungefähr neun Millionen Menschen als Hexen und Zauberer verbrannten und so viele andere Unschuldige unter den entsetzlichsten Qualen leiden ließen. Wenn die römischen Kaiser die neu entstehenden Christen-Gemeinden mit den blutigsten Verfolgungen heimsuchten, so glaubten sie ebensowohl etwas Gutes zu thun und vor ihrem Gewissen rein dazustehen, wie die späteren Christen selbst, als diese nach dem Siege ihrer Lehre alle jene Verfolgungen und Greuel

im reichlichsten Maaße an Andersdenkende zurückgaben. Auch die menschenmordenden Kriege der Neuzeit werden in der Regel und oft aus den unbedeutendsten Anlässen von Leuten geführt, welche sich aus dem von ihnen veranlaßten, oft schrecklichen Tod und Elend so vieler Tausende nicht das geringste Gewissen machen und Ruhm, Ehre und Ansehen dabei gewinnen, während man in einem späteren und glücklicheren Zeitalter solches Thun wahrscheinlich als die schwerste moralische Versündigung ansehen wird. Gewissen ist daher nichts Feststehendes, Angebornes, sondern etwas Wechselndes, Gewordenes oder eine Aeußerung menschlicher Erkenntniß, welche mit der Erkenntniß selbst fort- und voranschreitet. Diese fortschreitende Erkenntniß hat so Vieles als unschuldig oder erlaubt erkennen lassen, was früher für schwere Sünde galt, und andererseits so Vieles zum Verbrechen, zur Sünde gestempelt, was es früher nicht war; daher auch die Begriffe von Gut und Bös bekanntlich die größten und auffallendsten Verschiedenheiten, ja sogar vollständige Gegensätze zu verschiedenen Zeiten und bei verschiedenen Völkern zeigen, was Alles ganz unmöglich wäre, wenn das angeborne Gewissen des Menschen ihm ein für allemal bindende, innere Vorschriften auferlegen würde. Das Gewissen ist auch ganz unabhängig vom Gottesglauben und von religiösen Vorstellungen überhaupt; es ändert sich nicht oder kaum nach Maaßgabe einzelner Glaubensbekenntnisse, sondern richtet sich lediglich nach der Erkenntniß oder nach der Bildungsstufe jedes Einzelnen. Daher

auch jede Besorgniß, das Gewissen könne mit einer bestimmten Glaubensform verloren gehen, gänzlich unbegründet ist; im Gegentheil muß sich dasselbe um so mehr schärfen und verfeinern, je mehr sich das allgemeine Gewissen der Menschheit durch die fortschreitende Bildung hebt, und je unabhängiger diese in ihrem Denken und Sein von allen bloß äußerlichen Regeln und Glaubensnormen wird. Sind doch auch die Menschen der Gegenwart, obgleich ihre Anhänglichkeit an bestimmte Glaubensregeln weit hinter derjenigen früherer Zeiten zurücksteht, im Allgemeinen viel weniger zu Verbrechen und Gewaltthaten geneigt, als ehedem! und haben Duldsamkeit, Mitleid, Sinn für Gemeinnütziges, Achtung vor dem Gesetz, Menschenliebe u. s. w. in demselben Maaße zugenommen, in welchem Wissen, Bildung und Wohlstand sich gehoben haben! Denn neben Bildung sind Glück und Wohlstand Hauptquellen der Moral und Tugend. Der Mensch muß im Allgemeinen glückselig sein, wenn er Tugend üben soll, und alle Sünden und Laster gehen Hand in Hand mit Hunger, Elend, Krankheit oder Müßiggang. Rechnen wir dazu, daß moralische Eigenschaften oder Anlagen ebensowohl erblich sind, wie körperliche und geistige Anlagen überhaupt, so muß es uns klar werden, daß der ganze moralische Fortschritt der Menschheit an ihrer fortdauernden socialen und geistigen Um- und Fortbildung gelegen ist, und daß Sünde und Verbrechen aus der Welt verschwinden werden, sobald die immer noch so reichlich fließenden Quellen der Unwissen-

heit, der Unbildung und des materiellen Elends verstopft sein werden.

Die Moral kann daher definirt werden als das Gesetz der gegenseitigen Achtung des allgemeinen, wie des privaten, gleichen Menschenrechtes zum Behuf der Sicherung allgemeinen Menschenglücks. Alles, was dieses Glück und diese Achtung stört oder untergräbt, ist b ö s, Alles, was dieselben fördert, g u t. Das Böse besteht nach dieser Definition nur noch in der Ausartung oder den Uebergriffen des menschlichen und privaten Egoismus gegenüber diesem allgemeinen Glück sowohl, wie den Interessen des Nebenmenschen. Was der Gesammtheit oder dem Nebenmenschen nützlich ist, ist im Allgemeinen auch gut; und der Begriff des Guten verkehrt sich erst dadurch in sein Gegentheil, daß der Einzelne den Begriff des ihm selbst Nützlichen oder Vortheilhaften dem Begriffe des für die Gesammtheit oder für einen andern Gleichberechtigten Nützlichen in ungebührlicher Weise voranstellt. Die größten Sünder sind daher die Egoisten oder Diejenigen, welche ihr eigenes Ich höher stellen, als die Interessen und Gesetze des Gemeinwohls, und dasselbe auf Kosten und zum Nachtheil der mit ihnen Gleichberechtigten in übermäßiger Weise zu befriedigen trachten. Zwar ist der Egoismus an sich durchaus nichts Verwerfliches und bildet eigentlich die letzte und höchste Triebfeder aller unserer Handlungen, sowohl der schlechten wie der guten ([104]). Auch wird man den Egoismus der menschlichen Natur niemals zu beseitigen im Stande sein;

und es kommt daher nur darauf an, denselben in die richtigen Bahnen zu lenken oder ihn vernünftig und menschlich zu machen, indem man seine Befriedigung in Uebereinstimmung mit dem Wohle Aller und mit den Interessen der Gesammtheit zu bringen sucht. Dazu kann es aber kein besseres Mittel geben, als die von uns vorgeschlagene Reform der menschlichen Gesellschaft selbst im Interesse des Gemeinwohls. Denn sobald man es durch eine richtige Organisation der Gesellschaft dahin gebracht hat, daß die Befriedigung des eigenen Ich zugleich die Interessen der Gesammtheit befriedigt, und daß umgekehrt die Befriedigung der allgemeinen Interessen zugleich die Befriedigung des eigenen Ich bedeutet, hört jeder aus egoistischen Motiven hervorgehende Conflikt zwischen den Interessen des Einzelnen und denen der Gesellschaft oder des Staates auf, und der Hauptanlaß zu Verbrechen und Sünde ist hinweggenommen. Der Einzelne wird dann viel leichter, als gegenwärtig, im Stande sein, nach persönlicher Glückseligkeit und angenehmen Empfindungen zu streben oder das eigne Ich zu befriedigen, ohne daß er die Interessen der menschlichen Gesellschaft verletzt; er wird nur sein eignes Wohl befördern, indem er das Wohl der Gesammtheit befördert, und wird das Wohl der Gesammtheit befördern, indem er sein eignes befördert.

In dieser Uebereinstimmung der Interessen des Einzelnen mit den Interessen der Gesammtheit oder aller Andern liegt daher das ganze, große Moral-Princip der Zukunft. Gelingt es, jene Uebereinstimmung herzustellen,

o haben wir Moral, Tugend und edle Gesinnung im Ueberfluß. Gelingt es nicht, so fehlen uns dieselben in demselben Maaße, in welchem die Gesellschaft jenem Ziele fremd bleibt; und keine äußeren oder inneren Mittel, keine Religion, kein Gewissen, keine Moralprediger, keine Strafgesetze u. s. w. werden auch nur entfernt im Stande sein, jenen Mangel dauernd zu ersetzen. *Das öffentliche Gewissen ist zugleich das Gewissen des Einzelnen*, und jenes öffentliche Gewissen kann nur Folge vernünftiger Staats- und Gesellschafts-Zustände und einer auf den Grundsätzen allgemeiner Menschenliebe aufgebauten Erziehung und Bildung Aller sein. Die Zeit der erziehungs- und bildungsfähigen, allen äußeren und inneren Eindrücken so leicht zugänglichen Jugend ist es, in welcher der Grund zur Bildung jenes Gewissens und damit aller Moral gelegt werden muß; und es muß oberste Aufgabe der öffentlichen und allgemeinen Erziehung sein, die guten und der menschlichen Gesellschaft nützlichen Triebe und Anlagen in dem jungen Menschen zu erwecken und zu stärken, die schlechten und schädlichen dagegen zu schwächen und zu unterdrücken. Ein ganz neues und moralisch anders angelegtes oder organisirtes Geschlecht wird sich auf diese Weise nach und nach heranbilden, und Verbrechen, Sünde, Laster u. s. w. werden in demselben Maaße verschwinden, wie der Boden kleiner werden wird, auf dem sie allein gedeihen können!

Die Religion.

Die Religion ist nicht minder, wie Verbrechen und Sünde, ein Erzeugniß der Unwissenheit. Je weniger der Mensch weiß von Geschichte, Natur, Philosophie u. s. w., desto mehr fühlt er sich, nachdem er überhaupt angefangen hat, über sich und die ihn umgebenden Erscheinungen nachzudenken, veranlaßt, an unbekannte übernatürliche und außermenschliche Einwirkungen zu glauben und denselben alles ihm räthselhaft Erscheinende im Natur- und Menschenleben aufzubürden. Je religiöser daher ein Mensch ist, um so weniger fühlt er das Bedürfniß der Bildung und Erkenntniß in sich; und die alten Hebräer konnten daher auch nicht jene Kunst und Wissenschaft bei sich entwickeln, wie die freier denkenden Griechen, weil ihnen ihr Gott Jehovah Alles ersetzte. Mit dem rohesten, aus einer mangelhaften oder gänzlich fehlenden Kenntniß der Naturgesetze entspringenden Aberglauben fangen die Nationen an und erheben sich von da allmählig und langsam zu jenem Wissen, das in der Zukunft bestimmt ist, jede Art von Religion zu ersetzen und unnöthig zu machen. Diejenigen, welche in einer solchen Abschaffung der Religion oder in einer Ersetzung des Glaubens durch das Wissen eine Gefahr für Moral und Sittlichkeit und damit für Staat und Gesellschaft erblicken, müssen darüber belehrt werden, daß Moral und Religion oder Glauben und Sittlichkeit ursprünglich und im Princip gar nichts miteinander zu thun haben und wahrscheinlich erst

m Laufe der Geschichte und aus Gründen äußerer Zweck-
näßigkeit mit einander vermengt worden sind. Denn je
zöher wir in der Geschichte der Religionen aufwärts
steigen, um so mehr sehen wir das Moralgesetz und die
über seine Aufrechthaltung wachende Priesterschaft aus
demselben verschwinden und an ihre Stelle Dogma und
äußeren Cultus oder Ceremonien der Gottesverehrung
treten. Auch stellen die neuesten Untersuchungen von
Rénan, Bournouf und Anderen außer Zweifel, daß
ei den arianischen Völkern die Moral durchaus kein in-
egrirender oder nothwendiger Bestandtheil der Religion
war, sondern daß man in deren alten Religionen nur
zwei Elemente antrifft, den Gottesbegriff und den
Ritus nämlich. Ebenso verhält es sich mit dem Prie-
sterthum bei den Ariern, deren ursprüngliche religiöse
Richtung entschiedener Pantheismus war, während im
Gegensatze dazu die religiöse Richtung der Semiten (aus
welcher das Christenthum hervorgegangen ist) der Mo-
notheismus und damit auch die Pflege eines starken
Priesterstandes war. Im ganzen Sanskrit, der klassi-
schen Ursprache des arianischen Menschenstammes, findet
sich kein einziges Wort, welches „erschaffen" im Sinne
des semitischen oder christlichen Dogmas bedeutet. Auch
die berühmten mosaischen Moral-Vorschriften oder die s. g.
Zehn Gebote standen, wie schon Goethe nachgewiesen
hat, nicht auf den Tafeln, auf welchen Moses die Gesetze
des Bundes niederschrieb, welchen Gott mit seinem
Volke schloß.

Schon die außerordentlich große Verschiedenheit der vielen, über den Erdboden verbreiteten Religionen läßt erkennen, daß dieselben in keinem nothwendigen Zusammenhange mit der Moral stehen können, da die Moral-Vorschriften bekanntlich überall, wo einigermaaßen geordnete Staats- und Gesellschafts-Zustände bestehen, in ihren wesentlichen Grundzügen dieselben sind, während bei dem Fehlen solcher Zustände sofort ein wildes und regelloses Durcheinander oder auch ein gänzlicher Mangel der moralischen Begriffe angetroffen wird.*) Auch zeugt die Geschichte unwidersprechlich, daß Religion und Moral in Stärke und Entwicklung keineswegs Hand in Hand gegangen sind, sondern daß sogar im Gegentheil die religiösesten Zeiten und Länder die meisten Verfehlungen gegen die Gesetze der Moral, die meisten Verbrechen erzeugt haben und, wie die tägliche Erfahrung lehrt, noch erzeugen. Die Geschichte beinahe aller Religionen ist erfüllt von so entsetzlichen Greueln, Blutthaten und grenzenlosen Schlechtigkeiten aller Art, daß bei der bloßen Erinnerung daran das Herz des Menschenfreundes erstarrt, und daß man sich mit Ekel und Abscheu von einer menschlichen Geistes-Verirrung abwendet, welche solche Thaten erzeugen konnte. Wenn man zur Rechtfertigung der Religion anführt, daß sie die menschliche Civilisation gefördert und gehoben habe, so erscheint auch

*) In China, wo man in religiösen Dingen bekanntlich sehr gleichgültig oder tolerant ist, gilt der schöne Grundsatz: „Die Religionen sind verschieden, die Vernunft ist nur eine, wir Alle sind Brüder."

dieses Verdienst den Thatsachen der Geschichte gegenüber als ein höchst zweifelhaftes und im besten Falle seltenes oder vereinzeltes. Im Allgemeinen aber kann gewiß nicht geleugnet werden, daß sich die meisten Religionssysteme mehr culturfeindlich, als culturfreundlich erwiesen haben. Denn die Religion duldet, wie schon erwähnt, keinen Zweifel, keine Discussion, keine widersprechenden Untersuchungen, diese ewigen Pioniere der Zukunft der Wissenschaft und des Geistes! Schon der einfache Umstand, daß der Zustand unserer heutigen Bildung bereits seit lange alle und selbst die höchsten, von den ehemaligen Religionen aufgestellten und erstrebten geistigen Ideale weit hinter sich gelassen hat, kann zeigen, wie wenig der geistige Fortschritt von der Religion beeinflußt wird. Ewig wird die Menschheit zwischen Wissenschaft und Religion hin- und hergestoßen; aber sie schreitet geistig, moralisch und physisch um so mehr voran, je mehr sie sich von der Religion ab- und dem Wissen zuwendet.

Es ist daher klar, daß für unsere heutige Zeit und für die Zukunft eine andere Grundlage der Bildung und Sittlichkeit gesucht und gefunden werden muß, als sie uns die Religion und als sie uns namentlich der mit unserer ganzen Bildung im Widerspruch stehende phantastische und unpraktische Gottesglaube liefern kann. Es ist eine ganz ungegründete Befürchtung, daß der Verlust dieses Glaubens, welcher wahrscheinlich noch niemals Jemanden ernstlich vom Verbrechen abgehalten, dafür aber zahllose Greuel der Geschichte verschuldet hat,

der Gesellschaft und der Menschheit überhaupt schädlich werden könne. Nicht die Gottesfurcht wirkt mildernd oder veredelnd auf die Sitten, wofür das Mittelalter die schlagendsten Beweise liefert, sondern die mit dem Fortschritt der Bildung Hand in Hand gehende Veredlung der Weltanschauung überhaupt. Man unterlasse es daher, ewig mit dem Bekennen heuchlerischer Glaubensworte zu prunken, welche nur dazu da zu sein scheinen, um fortwährend durch die Thaten und die Handlungen ihrer Bekenner Lügen gestraft zu werden! Der zukünftige Mensch wird Gott nicht mehr vermissen, wenn er nicht mehr in dem längst überwundenen und nur von unserer eignen Person abstrahirten Glauben an denselben erzogen wird; er wird sich im Gegentheile weit glücklicher und zufriedener fühlen, wenn er nicht auf jedem Schritte seiner geistigen Voran-Entwicklung mit jenen quälenden Widersprüchen zwischen Wissen und Glauben zu kämpfen hat, welche seine Jugend beängstigen und sein Mannesalter unnöthigerweise mit dem langsamen Abthun der in der Jugend eingesogenen Vorstellungen beschäftigen. Was man Gott opfert, entzieht man dem Menschen und absorbirt einen großen Theil seiner besten geistigen Kräfte in Verfolgung eines unerreichbaren Zieles*). Jedenfalls ist das Geringste, was man in dieser Beziehung von

*) Der persönliche Gott ist ein Anthropomorphismus oder ein von unserm eignen Wesen abstrahirtes und nach demselben gebildetes Gedankending; der unpersönliche hingegen ein logisches *Unding*.

Staat und Gesellschaft der Zukunft erwarten darf, eine vollständige Scheidung zwischen kirchlichen und weltlichen Dingen oder eine absolute Befreiung des Staates und der Schule von jedem kirchlichen Einfluß. Die Erziehung muß auf das Wissen, nicht auf den Glauben gegründet werden; und die Religion selbst darf in den öffentlichen Schulen nur als Religions-Geschichte und als objective oder wissenschaftliche Darlegung der verschiedenen, unter den Menschen verbreiteten Religionssysteme gelehrt werden. Wer nach einer solchen Erziehung noch das Bedürfniß einer bestimmten Glaubensnorm oder Glaubensregel empfindet, mag sich einer beliebigen, ihm gut scheinenden Religionssekte anschließen, aber nicht beanspruchen, daß die Gesammtheit die Kosten dieser speziellen Liebhaberei trage!

Was speziell das Christenthum oder den fälschlicherweise Christenthum genannten Paulinismus (105) angeht, so steht dasselbe durch seinen dogmatischen Theil oder Inhalt in einem so grellen und unversöhnlichen, ja gradezu lächerlichen Widerspruch mit allen Erwerbungen und Grundsätzen der neueren Wissenschaft, daß das künftige tragische Schicksal desselben nur noch eine Frage der Zeit sein kann. Aber auch sein ethischer Inhalt oder seine Moral-Grundsätze zeichnen sich in nichts Wesentlichem vor denen anderer Zeiten und Völker aus und waren bereits vor seinem Erscheinen der damaligen Menschheit ebenso, und zum Theil besser, bekannt. Nicht bloß hierin, sondern auch in seinem angeblichen Charakter

als Weltreligion ([106]) wird es von dem viel älteren und wahrscheinlich verbreitetsten Religionssystem der Erde, von dem berühmten Buddhismus, übertroffen, welcher weder den Begriff eines persönlichen Gottes, noch den einer persönlichen Fortdauer kennt und dennoch eine höchst lautere, liebevolle und selbst ascetische Moral lehrt. Auch die Lehre des Zoroaster oder Zarathustra hat schon 1800 Jahre vor Chr. die Principien der Humanität und der Duldsamkeit gegen Andersdenkende in einer Weise und Reinheit gepredigt, welche den semitischen Religionen und speziell dem Christenthume unbekannt war.

Das Christenthum entstand oder verbreitete sich bekanntlich zu einer Zeit allgemeinen sittlichen Verfalles und größter moralischer, wie nationaler Verderbniß; und sein außerordentlicher Erfolg muß zum Theil aus einer Art geistigen und moralischen Katzenjammers erklärt werden, welcher sich nach dem Untergange der antiken Cultur und unter dem demoralisirenden Einflusse des allmähligen Zusammensturzes des großen römischen Weltreiches der Gemüther der damaligen Menschen bemächtigt hatte. Aber auch damals schon erkannten geistig Höherstehende und tiefer Blickende die ganze Gefährlichkeit dieser neuen Geistesrichtung; und es ist sehr bezeichnend, daß unter den römischen Kaisern die besten und wohldenkendsten, wie Mark Aurel, Julian u. s. w., die eifrigsten Verfolger des Christenthums gewesen sind, während die schlechten, ein Commodus, ein Heliogabalus u. s. w., dasselbe duldeten ([107]). Nachdem dasselbe mehr und mehr zu

Herrschaft gelangt war, bestand eine seiner ersten Versündigungen gegen den geistigen Fortschritt in der aus christlichem Fanatismus hervorgegangenen Zerstörung der berühmten, die gesammten geistigen Schätze des Alterthums enthaltenden Bibliothek zu Alexandrien — ein unberechenbarer Schaden für die Wissenschaft, der nie mehr ersetzt werden konnte. Wenn zu seinem Lobe behauptet zu werden pflegt, daß im Mittelalter die christlichen Klöster die Bewahrer der Wissenschaft und Litteratur gewesen seien, so ist auch dieses nur in einem sehr beschränkten Sinne richtig, da in den Klöstern in der Regel eine grenzenlose Unwissenheit und Rohheit herrschte und unzählige Geistliche nicht einmal lesen konnten. Kostbare, in den Klosterbibliotheken enthaltene Bücherschätze auf Pergament wurden dadurch vernichtet, daß die Mönche, wenn sie Geld brauchten, die Bücher als Pergament verkauften oder die einzelnen Blätter herausrissen und Psalmen darauf schrieben. Häufig löschten sie die alten Klassiker ganz aus, um Platz für ihre thörichten Legenden und Homilien zu gewinnen; ja das Lesen der Klassiker, z. B. des Aristoteles, wurde durch päbstliche Erlasse geradezu verboten. — In Neuspanien zerstörte der christliche Fanatismus alsbald Alles, was von Kunst und höherer Bildung unter den Eingebornen vorhanden war; und daß dieses nicht unbedeutend war, zeigen die vielen, in Ruinen zerfallenen Monumente, welche das ehemalige Bestehen eines ziemlich hohen Bildungs-Grades außer Zweifel stellen. Aber an dessen Stelle ist heute auch nicht

eine Spur christlicher Sittigung an den jetzigen Indiern zu bemerken, und der dortige katholische Clerus hält dieselben absichtlich in der stupidesten Unwissenheit und Verdummung. (Siehe Richthofen: Die Zustände der Republik Mexiko, 1854, Berlin.)

So hat das Christenthum stets consequent nach dem Grundsatze seines Kirchenvaters Tertullian gehandelt, welcher sagt: „Wißbegier ist nach Jesus Christus, Forschung ist nach dem Evangelio nicht mehr nöthig.“ Wenn nichtsdestoweniger die Cultur der europäischen und speziell der christlichen Völker im Laufe der Jahrhunderte so enorme Fortschritte gemacht hat, so muß eine vorurtheilsfreie Geschichtsbetrachtung sagen, daß dieses nicht durch das Christenthum, sondern trotz desselben geschehen ist. Fingerzeig genug dafür, welcher Ausbildung diese Cultur noch fähig ist oder fähig sein muß, wenn sie einmal von den beengenden Schranken alten Aberglaubens und religiöser Befangenheit vollständig befreit sein wird! Achtzehnhundert Jahre lang ist die Menschheit gewissermaaßen an der Nase herumgeführt worden. Wird sie nicht endlich einmal sich entschließen, dieses lächerliche Joch abzuschütteln und zu den Gesetzen der gesunden Vernunft zurückzukehren?!

Die Philosophie.

Hat sich die Religion, hat sich das Christenthum für unsere Zeit überlebt, so gilt dasselbe in nicht geringerem Grade von der eigentlichen oder spekulativen Philosophie,

welche leider so lange Zeit hindurch, namentlich in Deutschland, einen nachtheiligen und den wahren und freien Geist der Forschung beeinträchtigenden Einfluß auf die Geister geübt hat. Ihr Spiel mit halbklaren, unklaren oder gänzlich inhaltslosen Worten oder Redensarten hat sie bei den Gebildeten allmählig verhaßt gemacht,*) und das Vertrauen auf ihre Formeln und Sehersprüche ist in demselben Maaße geschwunden, in welchem der Geist der Forschung klarer, erkenntnißbedürftiger und — redlicher geworden ist. Wir sind heute nicht mehr geneigt, Schein für Sein, Worte für Thaten, Einbildung für Wirklichkeit zu nehmen, und haben eingesehen, daß nur in der wissenschaftlichen Erfahrung und in den Thatsachen ein fester Fuß für philosophische Theorien zu suchen und zu finden ist. Jenes „wüste Gemansche von Sein und Nichts“, wie B. Suhle (A. Schopenhauer und die Philosophie der Gegenwart) vortrefflich jene s. g. dialektische Methode der Philosophen von Fach bezeichnet, welche in der ersten Hälfte unsres Jahrhunderts herrschend war und in dem großen Hegel ihren Gipfelpunkt erreichte; oder jene „Sündfluth von Worten, ausgegossen über eine Wüste von Ideeen“, wie

*) Seit den Zeiten der Scholastik, ja eigentlich schon seit Plato und Aristoteles ist, wie Schopenhauer vortrefflich auseinandersetzt, die Philosophie großentheils ein fortgesetzter Mißbrauch allgemeiner und zu weit gefaßter Begriffe, wie „Substanz“, „Grund“, „Ursache“, „das Gute“, „Sein“, „Werden“ u. s. w., u. s. w., und ist dadurch allmählig zu einem bloßen Wortkram herabgesunken.

Helvetius so treffend die Erzeugnisse der noch lange nicht ausgestorbenen scholastischen Philosophie des Mittelalters genannt hat — imponirt uns heutzutage nicht mehr; wir haben hinter den Schleier des Geheimnisses geblickt und nichts dahinter gefunden, als das ausgemergelte Gerippe philosophischer Geistes- und Gedanken-Leere, behängt mit dem bunten Flitter philosophischer Terminologie oder Ausdrucksweise. Es gibt nun und nimmer eine Möglichkeit, das menschliche Wissen über die Erfahrung und die menschliche Philosophie über die aus der Erfahrung gezogenen Schlüsse hinaus zu erweitern. Die erhabenen Geistesflüge der Philosophie-Professoren, bisher überall als das Höchste gepriesen, sind daher einfach lächerlich; und das vornehme Gebahren der philosophischen Metaphysiker erinnert an das Sprüchwort: Du sublime au ridicule, il n'y a qu'un pas! (Suhle). Alle Schlüsse auf Transcendentes oder die Erfahrung Ueberfliegendes sind unlogisch; ein s. g. transcendentes Wissen gibt es nicht. Es gibt auch keine ursachlosen Ursachen; daher das Suchen der Philosophen nach einer ersten oder obersten Ursache ein ganz und gar vergebliches ist. Die Causal-Verknüpfung oder das Verhältniß von Ursache und Wirkung ist end- und anfanglos. Die nothwendige Consequenz einer ersten Ursache ist die unsinnige, aller Logik und Erfahrung widersprechende Annahme, es müsse die Geschichte des Daseins aus zwei verschiedenen oder getrennten Theilen bestehen, von denen der erste Veränderung ohne Ursächlichkeit, der zweite Veränderung mit

Ursächlichkeit wäre. Alles in der Welt hängt nothwendig und gesetzmäßig zusammen — ein Urtheil, dessen Bestand wir übrigens in der wirklichen Welt nur in einer Anzahl von Fällen unmittelbar nachzuweisen im Stande sind. Daher unser Wissen Stückwerk und einer fortwährenden Verbesserung und Ergänzung fähig und bedürftig ist, während uns der philosophische Irrthum „unbegrenzte Erkenntniß" vorzuschwindeln versucht. Wir müssen uns daher Ueberzeugungen zu bilden suchen, welche nicht ein- für allemal feststehen, wie dieses Philosophen und Theologen zu thun pflegen, sondern welche sich mit der voranschreitenden Wissenschaft selbst ändern und verbessern. Wer dieses nicht anerkennt und sich einem feststehenden, als letzte Wahrheit betrachteten Glauben ein für allemal gefangen gegeben hat, mag dieser nun theologischer oder philosophischer Art sein, ist natürlich unfähig, einer auf wissenschaftliche Gründe gestützten Ueberzeugung gerecht zu werden. Leider ist unsre ganze Erziehung noch auf eine solche frühzeitige und systematische Lenkung oder Fesselung des Geistes im Sinne dogmatischer (philosophischer oder theologischer) Glaubenslehren angelegt; und einer verhältnißmäßig nur geringen Anzahl stärkerer Geister gelingt es in späteren Jahren, sich durch eigne Kraft von jenen Fesseln zu befreien, während die Mehrzahl in den gewohnten Banden gefangen bleibt und ihr Urtheil nach dem berühmten Spruch Bischof Berkeley's bildet: „Wenige Menschen denken; Jeder aber will eine Meinung haben". Daher

denn die vielen schiefen oder verdammenden Urtheile über neue wissenschaftliche Fortschritte, mögen diese auch an sich so klar wie die Sonne und so unbestreitbar wie die Wirklichkeit selbst sein!

Große Philosophen haben den Tod die Grund-Ursache aller Philosophie genannt. Ist dieses richtig, so hat die empirische oder erfahrungsmäßige Philosophie unsrer Tage das größte philosophische Räthsel gelöst und (logisch wie empirisch) gezeigt, daß es keinen Tod gibt, und daß das große Geheimniß des Daseins in ewiger und ununterbrochener Verwandlung besteht. Unsterblich und unvernichtbar ist Alles, der kleinste Wurm sowohl, wie der ungeheuerste Himmelskörper — das Sandkorn oder der Wassertropfen sowohl, wie das erhabenste Wesen der Schöpfung: der Mensch und sein Gedanke. Nur die Formen, in welchen das Sein sich ausdrückt, sind wechselnd; das Sein selbst aber bleibt ewig das Nämliche, Unvergängliche. Indem wir sterben, verlieren wir nicht uns selbst, sondern nur unser persönliches Bewußtsein oder die zufällige Form, welche unser an sich ewiges und unvergängliches Wesen für eine kurze Zeit angenommen hatte; wir leben weiter in der Natur, in unserm Geschlecht, in unsern Kindern, in unsern Nachkommen, in unsern Thaten, in unsern Gedanken — kurz in dem ganzen materiellen und psychischen Beitrag, den wir während unsres kurzen persönlichen Daseins zu dem Bestehen der Menschheit, wie der Gesammtnatur geliefert haben. „Die Menschheit“, sagt Radenhausen (Isis, Band III., S.

, „besteht und strömt fort, ob auch der Einzelne nach
m Lebenslaufe verschwindet; sein Leben geht aber
sowenig wie das des Wassertropfens verloren. Denn
dieser seinen Kreislauf nicht vollenden konnte, ohne
bindungen anderer Stoffe zu lösen oder herbeizufüh=
so läßt auch jeder Mensch die Spuren seines Da=
; zurück in dem was er löste oder in neue Verbin=
gen brachte, in dem Beitrage zum Bildungsschatze der
schheit, den jedes menschliche Leben liefert, vom ge=
sten bis zum größten".

Wo sind die Todten? fragt Schopenhauer und ant=
et: Bei uns selbst! Trotz Tod und Verwesung sind
noch alle beisammen!

Drum streitet, Thoren, ferner nicht,
Ob Ihr im Geist unsterblich seid!
Denn keines Todes Macht zerbricht
Der Dinge Unvergänglichkeit,
Die Alles, was da ist und lebt,
In einem ew'gen Kreise führt
Und, wo sie zur Vernichtung strebt,
Die Flammen neuen Lebens schürt!
Unsterblich ist der kleinste Wurm,
Unsterblich auch des Menschen Geist,
Den jeder neue Todessturm
In immer neue Bahnen reißt!
So lebet Ihr, gestorben auch,
In künftigen Geschlechtern fort,
Und dieser ewige Gebrauch
Verwechselt nichts als Zeit und Ort!

So wenig wie ein Atom oder der denkbar kleinste
ffttheil im Leben der Gesammtnatur verschwinden oder
Grunde gehen kann, so wenig kann auch die kleinste

That oder der geringste Gedanke eines Menschen im Gesammtleben der Menschheit wieder zu Grunde oder verloren gehen. Denn beide pflanzen sich in Folge der von ihnen gegebenen Anstöße in unendlicher Reihenfolge fort, ähnlich wie die durch einen fallenden Stein erregten Schwingungen einer Wasserfläche in immer weiteren und schwächeren Kreisen weiter vibriren. Und wenn auch diese Bewegung selbst sich nach und nach ebensowohl verlieren oder zur Ruhe kommen muß, wie jene Schwingungen, so hat sie doch inzwischen so und so viele andere (physische oder geistige) Bewegungen ausgelöst, welche ihrerseits wieder dasselbe Spiel erneuern und fortsetzen. So ist das Leben des Einzelnen zugleich das Leben der Menschheit, und das Leben der Menschheit zugleich das Leben des Einzelnen! Wer sich an dieser großen Wahrheit nicht genügen lassen kann oder will und wer in ihr nicht einen genügenden, alle andern Motive weit hinter sich lassenden Antrieb zur Tugend, zum Rechthandeln zu finden im Stande ist, den wird auch keine äußere Gewalt oder Einwirkung auf die Dauer auf der richtigen Bahn zu halten im Stande sein. Weder philosophische, noch theologische Glaubenssätze sind auch nur entfernt im Stande, hierfür ein genügendes Aequivalent zu bieten und mit Hülfe ihrer theils egoistischen, theils eingebildeten Motive jenen felsenfesten moralischen Halt zu ersetzen, welchen der Einzelne aus der Erkenntniß der Unvergänglichkeit seines Wesens im Zusammenhange mit der gesammten Menschheit gewinnen muß.

Materialismus und Idealismus.

Gewöhnlich werden Materialismus und Idealismus als absolute Gegensätze angesehen, und wird der Materialismus als eine traurige, trost- und hoffnungslose, trübe und öde Lehre geschildert, welche nur für Hypochonder, Menschenfeinde oder für reine Verstandesmenschen gut sei, während im Gegensatze dazu der s. g. Idealismus darauf ausgehe, die höheren geistigen und gemüthlichen Bedürfnisse des Menschen zu befriedigen und ihn durch eine höhere Auffassung der Welt und des Lebens über die Mängel und Nichtigkeiten dieses Erdenlebens zu erheben. In Wirklichkeit ist dieses so wenig richtig, daß vielmehr mit vollem Rechte der Materialismus der Wissenschaft als der höchste Idealismus des Lebens bezeichnet werden muß. Denn — und der Verfasser hat dieses bereits in früheren Jahren und an anderem Orte ausführlicher dargelegt — je mehr wir uns von allen trügerischen Vorspiegelungen einer außer und über uns befindlichen Welt oder eines s. g. Jenseits befreien, um so mehr sehen wir uns natürlicherweise mit allen unseren Kräften und Strebungen auf das Diesseits oder auf die Welt, in der wir bereits leben, hingewiesen, und empfinden das Bedürfniß, diese Welt und unser Leben so schön und nutzbringend als möglich für den Einzelnen, wie für die Gesammtheit einzurichten. Es ist klar, daß damit dem Idealismus- oder dem idealistischen Streben der Menschennatur ein ganz unermeßliches Feld

des Ergehens und Wirkens eröffnet ist; allerdings ein Feld, welches nicht mehr hinter den Sternen, sondern vor unsern Füßen liegt und welches Wirklichkeit an die Stelle der Einbildung setzt. Es gibt daher keine eifrigeren Pioniere des Fortschritts, keine größeren Freunde der Freiheit und keine begeisterteren Vertheidiger des allgemeinen und gleichen Menschenrechtes und Menschenglückes, als die Materialisten und Freidenker. Ihr Glaube — denn auch die Materialisten haben einen Glauben — geht dahin, daß der Mensch besser ist, als er scheint, daß er mehr vermag, als er weiß, und daß er glücklicher zu sein verdient, als er ist. Himmel und Hölle, diese uralten Schreckbilder des geistlichen Despotismus, existiren auch für den Materialisten; aber er sucht und findet dieselben nicht, wie jener, außerhalb des Menschen, sondern nur in dessen eignem Innern, und zeigt, daß es nur auf den Menschen selbst und sein Betragen ankommt, ob er den Himmel oder die Hölle auf Erden haben soll!

Dieses Streben nach humaner Vollendung oder nach irdischer Besserung und Glückseligkeit hat dem Materialismus den weiteren Vorwurf eingetragen, daß er nur sinnlichen Genuß und sinnliche Freuden im Auge habe, und daß er daher über der Befriedigung des bloß thierischen Triebes die höheren geistigen Bedürfnisse des Menschen, die Interessen seiner Seele vergesse und vernachlässige. Dieser Vorwurf beruht auf einer so lächerlichen und offenkundigen Verwechslung des *wissenschaftlichen* oder theoretischen Materialismus mit dem praktischen

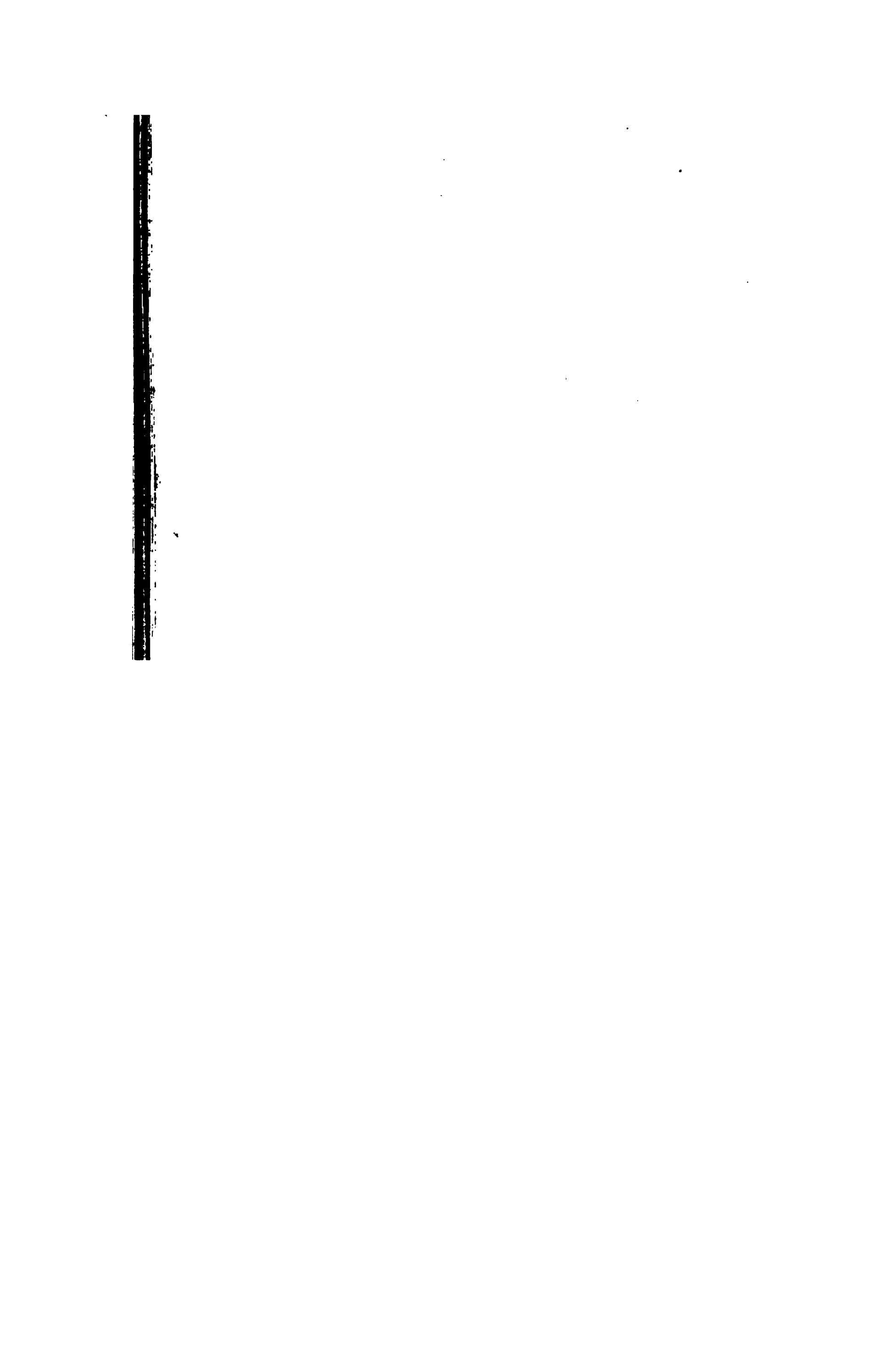
oder dem Materialismus des Lebens, daß er kaum eine ernstliche Zurückweisung verdient. Der Materialismus der Wissenschaft und der Materialismus des Lebens sind himmelweit verschiedene Dinge, welche nur dieBöswilligkeit oder die Bornirtheit mit einander verwechseln kann. Wer sein Leben der Forschung, sein persönliches Interesse der Wahrheit und die Kraft seiner Thätigkeit der Verbesserung des Menschheitslooses opfert, der hat keine Muße, sinnlichen Genüssen nachzugehen, und ist in Wirklichkeit ein weit größerer Idealist, als Diejenigen, welche in ihrem Idealismus ein Mittel finden, um gute Aemter, fette Pfründen, reiche Besoldungen oder glänzende Auszeichnungen zu gewinnen. Würde aber auch der Materialismus — abgesehen von seinen wissenschaftlichen Vertretern — bei größerer Verbreitung unter den Massen dazu beitragen, daß das Streben nach den Freuden und Genüssen dieser Erde, welches übrigens gegenwärtig schon mächtig genug ist, unter den Menschen noch stärker würde, so könnte man dieses im Sinne des Fortschritts nur mit Genugthuung begrüßen, — vorausgesetzt, daß die Art des Genusses im Sinne der wissenschaftlich-materialistischen Weltanschauung eine solche würde, welche nicht bloß den rohen und thierischen Trieb befriedigt, sondern welche gleichzeitig veredelnd auf Körper und Geist wirkt. Damit würden wir uns wieder mehr jener heiteren und genießenden Weltanschauung des klassischen Alterthums nähern, von welcher uns finsteres Mönchsthum und kirchliche Herrschbegierde leider nur allzuweit entfernt haben;

und jene zahllosen und ungeheuren Hülfsmittel der Cultur, welche die Alten nicht besaßen, würden den Genuß ins Unberechenbare erleichtern, vermehren und veredeln.

Alles dieses zeigt, daß Materialismus und Idealismus nicht, wie so Viele in grenzenloser Beschränktheit meinen, geborne Feinde, sondern daß sie im Grunde nur verschiedene Ausdrücke für eine und dieselbe Sache sind. In der Theorie überbietet der Materialismus insofern weit die alte idealistische Philosophie an idealem Gehalte, als er nicht, wie diese, eine Menge von Thatsachen der Erfahrung einfach als unerklärliche hinnimmt und daher aus übernatürlichen oder angebornen Ursachen herleitet (z. B. den Geist), sondern den Dingen auf den Grund geht und ihren innersten, letzten Zusammenhang zu erfassen sucht; und in der Praxis überbietet er alle andern Systeme und Weltanschauungen im idealistischen Sinne dadurch, daß er die ideale Welt in uns an die Stelle der idealen Welt außer uns setzt und dieselbe ihrer Verwirklichung entgegen zu führen sucht. Keine andre Philosophie hat jemals so, wie diese, im engsten Zusammenhange mit dem Leben selbst gestanden; und der beste Prüfstein ihres Werthes und ihrer Richtigkeit wird in dem Einfluß liegen, den sie auf das Leben und dessen Gestaltung bereits ausgeübt hat und noch ausüben wird. So wie ihre Theorie einfach, einheitlich, klar und bestimmt, so ist es auch ihre praktische Tendenz; und ihr ganzes Programm in Bezug auf die Zukunft des Menschen und des Menschengeschlechts kann mit sechs Worten

ısgedrückt werden, welche Alles enthalten, was für
ese Zukunft theoretisch wie praktisch verlangt werden
nn oder muß; sie heißen:

Freiheit, Bildung und Wohlstand für Alle!



Anmerkungen, Erläuterungen und Zusätze.

(1) .... des s. g. Kopernikanischen Weltsystems — Im Jahre 1543 ließ Nikolaus Kopernikus sein berühmtes Buch von den Bahnen der Himmelskörper erscheinen, welches nicht bloß ine totale Revolution der Astronomie oder Sternkunde, sondern auch ine solche der gesammten damaligen Weltanschauung bewirkte, und urde zum Danke dafür von seinen Zeitgenossen für einen Narren rklärt! Sogar der große Reformator Dr. Martin Luther, wel- er freilich ein Theolog war, wie seine Gegner, konnte die neue Entdeckung so wenig begreifen, daß er als bittrer Gegner des Ko- ernikus auftrat und in seinen „Tischreden" sich über denselben unter Andern also äußert: „Der Narr will die ganze Kunst Astronomiä mkehren. Aber wie die heilige Schrift anzeigt, so hieß Josua die Sonne still stehen und nicht das Erdreich." Möchten doch unsere eutigen Zelotiker gegen die neue Wissenschaft sich hieran ein Exem- el nehmen!

(2) .... als vorweltlich ansieht — Früher glaubte man, aß die Vergangenheit unsrer Erde streng getrennt sei von hrer Gegenwart, und stellte sich vor, daß die Erde und deren Bildungsgang in der Jetztzeit in eine Periode der Ruhe, der Er- müdung, des vollständigen Gleichgewichts ihrer Kräfte eingetreten sei, während vordem große Revolutionen und Katastrophen, wilde Umwälzungen mit zeitweiser Ertödtung aller organischen Geschlechter stattgefunden hätten. Diese beiden Perioden von Vergangenheit und Gegenwart nun dachte man sich getrennt durch eine große Wasserfluth oder „Sündfluth", welche nicht weit vor dem Anfang der historischen Zeitrechnung stattgefunden und die damalige orga- nische Schöpfung größtentheils ertödtet habe — und zwar auf ein- mal. Daher der Ausdruck Vorwelt oder vorweltlich auch gleich-

bedeutend ist mit dem noch öfter gebrauchten „Vorsündfluthlich“. Nebenbei bemerkt, ist übrigens „Sündfluth“ eine ganz unrichtige Schreibweise und gibt zu dem falschen Glauben Anlaß, daß jene Fluth dazu bestimmt gewesen sei, „sündige“ Menschen zu verderben. Das richtige, dem Wort „Sündfluth“ zu Grunde liegende Wort ist dagegen das altgermanische „sin“ oder „sint“, welches groß, mächtig, dauernd u. s. w. bedeutet und daher nur den Begriff einer großen, ungeheuren Fluth ausdrücken soll. Die einzig richtige Schreibweise ist daher „Sintfluth“.

Diese ganze, oben geschilderte Vorstellungsweise ist nun geologisch unrichtig. Zwar ist es wahrscheinlich, daß, namentlich mit Ablauf der s. g. Eiszeit (einer Unterabtheilung der großen quaternären Epoche), einzelne große Fluthen stattgefunden haben; aber keine solchen, welche eine gleichzeitige Ueberschwemmung der ganzen Erdoberfläche im Gefolge gehabt hätten. Auch waren jene Fluthen kein Produkt einer einzigen, rasch verlaufenden Katastrophe, sondern vieler, nach einander folgender Processe und langer Zeiträume. Namentlich sind die mächtigen Thiere jener Zeit nicht auf einmal, sondern ganz allmählig, nach und nach ausgestorben, und es findet daher keine strenge Grenze zwischen Vorwelt und Jetztwelt, zwischen Vorsündfluthlich und Nachsündfluthlich statt. Wir kennen in Wirklichkeit nur allmählige Uebergänge in einer ununterbrochenen Kette von geologischen Ereignissen. Auch heute noch arbeiten im Wesentlichen dieselben Kräfte und dieselben Vorgänge an der Gestaltung der Erdoberfläche, wie ehedem. Dennoch besteht zwischen damals und heute insofern ein großer Unterschied, als wir zur Diluvialzeit wesentlich veränderten Verhältnissen begegnen, wie andere Gestalt der Erdoberfläche, anderer und höherer Lauf der Flüsse, anderes Verhältniß von Wasser und Land, andersartige Erdablagerungen und vor Allem ganz andere Thier- und Pflanzenwelt, worunter namentlich die charakteristischen, schon genannten Diluvialthiere.

An dieses s. g. Diluvium nun schließt sich unmittelbar an das s. g. Alluvium oder die Neubildung, welche aus den Ablagerungen und Niederschlägen der heute noch bekannten Flüsse an ihren Ufern oder ihren Mündungen in das Meer besteht. Diese Periode setzt im Wesentlichen dieselben Verhältnisse der Erdoberfläche voraus, welche auch heute noch bestehen, und namentlich eine der

jetzt lebenden gleiche oder ganz ähnliche Thier- und Pflanzenwelt. Zwischen beiden Perioden besteht keine strenge Grenze, sondern sie gehen allmählig in einander über. In diesem Sinne nun kann man jene so oft gehörten Ausdrücke „Vorweltlich“ oder „Vorsündfluthlich“ auch ferner gebrauchen und sie als gleichbedeutend mit der noch öfter gebrauchten Bezeichnung „fossil“ oder „versteinert“ nehmen, muß sich aber hüten, eine falsche und mit ehemaligen geologischen Lehren zusammenhängende Idee damit zu verbinden. In diesem Sinne genommen spricht daher auch, wie im Text angegeben wurde, der Fund von Aurignac für das vorweltliche oder vorsündfluthliche Dasein des Menschen, welcher offenbar an jener Stelle gleichzeitig mit den ausgestorbenen Thieren jener Zeit gelebt hat. Dieses Resultat wirft die früher ganz allgemein für wahr gehaltene Meinung, daß der Mensch erst während der Periode des Alluviums oder der Neubildung auf der Erde erschienen sei, über den Haufen. —

Uebrigens haben fast alle Völker der Erde die Sage von einer großen Sündfluth, welche die Mehrzahl der lebenden Wesen zu Grunde gehen und nur einige wenige übrig ließ, von denen alle spätern Geschlechter abstammen — aus welchem Umstand man auf die wirkliche Allgemeinheit jener großen Fluth hat schließen wollen. Die katholische Kirche, welche Anfangs geneigt war, die Allgemeinheit der Sündfluth als Glaubensdogma festzuhalten, entschied sich endlich 1686 in Folge eines Berichtes des französischen Benediktiners Mabillon für das Gegentheil und gab die Meinungen über diesen Punkt frei.

(3) .... als Thierknochen auswiesen — Den bekanntesten Fall dieser Art bildet der berühmte oder berüchtigte homo diluvii testis oder vorsündfluthliche Mensch des Professor Scheuchzer aus Zürich, welcher 1726 an einem berühmten Fundort vorweltlicher Versteinerungen bei Oeningen in Würtemberg ein vollständig versteinertes Skelett entdeckt hatte, das er für die Ueberreste eines vierjährigen menschlichen Kindes hielt (Andrias Scheuchzeri) und das einen damaligen Theologen zu dem berühmten Vers begeisterte:

„Betrübtes Beingerüst von einem armen Sünder,
„Erweiche Herz und Sinn der neuen Bosheitskinder u. s. w.“

Später stellte es sich als das Skelett eines Riesensalamanders heraus. —

Eine zweite, ziemlich lustige Geschichte ähnlicher Art spielte im Jahre 1613. Damals grub man bei Chaumont im südlichen Frankreich die Gebeine eines Mammuth oder vorweltlichen Elefanten aus, welche ein spekulativer Chirurg, Namens Mazurier, sofort für die versteinerten Ueberreste des berühmten Cimbern-Königs Teutobochus Rex erklärte, welcher 102 vor Chr. in der großen Schlacht bei Aquae Sextiae (Aix) durch Marius war gefangen worden, und von dem die Sage erzählt, er sei so groß gewesen, daß er über die Fahnen des Heeres emporgeragt und sechs Pferde auf einmal übersprungen habe. Mazurier ließ die Knochen für Geld sehen und verdiente bedeutende Summen, bis endlich nach Abfassung vieler gelehrter Abhandlungen und nach vielen gelehrten Zänkereien der Betrug an den Tag kam. Dieser und ähnliche Funde mögen auch mit Anlaß zu dem früher so sehr verbreiteten Glauben an das Dasein eines ehemaligen menschlichen Riesengeschlechtes gegeben haben. — In ähnlicher Weise hielt man lange Zeit hindurch die in Sicilien ausgegrabenen Ueberreste eines Nilpferdes für die Gebeine der ehemaligen himmelstürmenden Giganten, welche in der griechischen Mythe eine so große Rolle spielen.

(4) .... Naturforschers Cuvier — Cuvier als der Erste, welcher durch sein berühmtes Werk „Recherches sur les ossements fossiles", 1812, System und Ordnung in die bis dahin sehr unvollkommene Kenntniß der vorweltlichen Reste brachte, und dessen ungeheuere Gelehrsamkeit ihn allerdings zur unbestrittenen Führerschaft auf diesem Gebiete vollständig berechtigte, sollte nach jener allgemein verbreiteten Meinung die Existenz des fossilen oder vorweltlichen Menschen für eine Unmöglichkeit erklärt haben. Aber in der That berief und beruft man sich auf ihn ganz mit Unrecht. Denn weit entfernt, sich in der angegebenen Weise zu erklären, sagt Cuvier nur, daß man noch keine fossilen oder versteinerten Menschen oder Affen gefunden habe. Er hatte mit diesem Ausspruch für seine Zeit ganz Recht, aber Unrecht für heute, wo man nicht bloß fossile Affen in Menge, sondern auch fossile Menschen kennt. Ganz gewiß würde Cuvier, hätte er heute gelebt, mit

seiner gewichtigen Autorität auf der seiner damaligen Ansicht entgegengesetzten Seite gestanden haben.

Die Sache ist übrigens so wichtig, daß ich mir nicht versagen kann, hier die eignen Worte Cuvier's mitzutheilen. In seinem großen Werke über die Revolutionen des Erdballs (1825) sagt er wörtlich: „Aber ich will daraus (nämlich daß noch keine fossilen Affen oder Menschen gefunden wurden) nicht schließen, daß der Mensch durchaus nicht vor der letzten großen Erdrevolution existirte. Er konnte einige, wenig ausgedehnte Gegenden bewohnen, von denen aus er die Erde nach jenen schrecklichen Ereignissen wieder neu bevölkerte; vielleicht auch sind die Orte, wo er sich aufhielt, vollständig versunken und seine Knochen in der Tiefe der heutigen Meere begraben, mit Ausnahme der kleinen Zahl von Individuen, welche sein Geschlecht fortpflanzten.“ Zur Erklärung des Obigen diene, daß Cuvier im Geiste seiner Zeit noch an einzelne, große und allgemeine Erdrevolutionen glaubte, welche es in Wirklichkeit nicht in dieser Weise gegeben hat. Man ersieht übrigens aus obiger Anführung, daß Cuvier's Nachfolger und Nachbeter orthodoxer oder beschränkter in ihren Ansichten waren, als der Meister selbst — ein Fall, der sich allerdings häufig genug wiederholt.

(5) .... gegen den fossilen Menschen — Bei dem Ausdruck „fossil“ muß man sich vor dem sehr häufigen Mißverständniß hüten, als ob damit der Begriff der „Versteinerung“ nothwendig verbunden wäre. Denn wenn auch ohne Zweifel viele fossile Gegenstände im Zustande der Versteinerung gefunden werden, so ist dieser Zustand doch durchaus nicht immer ein charakteristisches Merkmal derselben. Auch noch in unsern Tagen versteinern organische Körper unter dafür günstigen Umständen, während andere, welche weit länger in der Erde lagen, es nicht thaten. Auch bedeutet das Wort fossil selbst (welches von dem lateinischen fossilis herkommt) durchaus nicht eine versteinerte Sache, sondern nur Etwas, das aus den Tiefen der Erde ausgegraben wird. Nach Prof. Piktet von Genf ist das Wort anwendbar auf alle organischen Ueberreste, welche in Erdschichten begraben liegen, die unter gewissen, von den heutigen verschiedenen Bedingungen gebildet wurden. Damit also ein organischer Ueberrest als fossil anerkannt werde, muß er einem Zeitpunkte entsprechen, welcher dem gegenwärtigen Zustande der Dinge auf der Erdoberfläche vorausgeht.

(6) .... war das Geräth fertig — Der Kiesel- oder Feuerstein war in der vorhistorischen Zeit das beinahe einzige und gesuchteste Material der Bearbeitung in Europa, und er hat einen viel mächtigeren Einfluß auf den Gang der Civilisation geübt, als man gewöhnlich annimmt, da lange Zeit hindurch die aus ihm gefertigten Geräthe die einzigen Werkzeuge waren, welche der Mensch sich verschaffen konnte. Auch heute noch sind wilde Völker begierig nach dessen Gewinnung, theils wegen seiner Härte, theils wegen der Art seines Bruchs und der daraus stammenden Leichtigkeit seiner Bearbeitung. Schlägt man nämlich mit einem runden Hammer stark auf die glatte Oberfläche eines Kieselknollens, so bringt man einen durch die ganze Masse des Knollens sich verbreitenden kegelförmigen Bruch zu Stande, während, wenn man auf einen vorspringenden Winkel des Knollens schlägt, Stücke abspringen, welche mehr eine halbkegelförmige, platte und messerartige Form haben. Wenn man auf solche Weise die vier vorspringenden Winkel eines eckigen Kieselknollens abgehauen hat, macht man es mit den nun entstandenen acht Ecken ebenso, und so fort — bis zuletzt ein axtförmig gestalteter Kern übrig bleibt. Indessen gehört selbstverständlich hierzu eine gewisse Uebung und Geschicklichkeit, sowie Sorgfalt im Auswählen der zu bearbeitenden Stücke. Ein solches bearbeitetes Kieselstück ist nach Sir John Lubbock für den Alterthumsforscher ein ebenso sichrer Beweis für die Anwesenheit des Menschen, als es einst die Spuren menschlicher Fußstapfen im Sand für Robinson Crusoë waren.

Die Kiesel dienten theils als Waffen, theils als Werkzeuge. Zu ersterem Zweck dienten hauptsächlich die größern Stücke oder eigentlichen Aexte, während die kleineren Stücke und Splitter als Messer, Sägen, Pfriemen, Pfeil- oder Lanzenspitzen, Dolche u. s. w. verwandt wurden. Auch heute noch fällen unsere Wilden, unterstützt durch Feuer, mit solchen oder ähnlichen Steinwerkzeugen Bäume und höhlen sie zu Fahrzeugen aus, oder bekämpfen sich mit denselben. Im Jahre 1809 deckte man in Schottland ein altes Stein-Grab auf, welches die Sage dem König Albus M'Galbus zuschrieb. Man fand darin ein sehr mürbes Skelett eines sehr großen Menschen, dessen einer Arm durch einen Schlag mit einer Kieselaxt beinahe vom Rumpfe getrennt war. Denn ein Stück der Axt war abgebrochen und fand sich noch in den Knochen eingekeilt.

Der Stein selbst war Diorit — eine Steinart, welche sich sonst nicht in Schottland vorfindet. Außerdem fanden sich noch andere, zum Theil geschliffene Steinwerkzeuge, aber keine Spur von Metall in dem Grabe.

In späterer Zeit schreitet die Bearbeitung des Kiesels weiter vor, und man findet alle Arten von Aexten, Messern, Pfeil- und Lanzenspitzen, Dolchen, Sägen u. s. w. aus diesem und ähnlichem Material. (Aus einem Aufsatz in der Revue littéraire von Sir John Lubbock 1865—66, Nr. 1.);

(7) .... bestimmte Folgerungen daran zu knüpfen — In noch früherer Zeit hatte man von dem Wesen und der Bedeutung der hier und da gefundenen Steinäxte und Steinwaffen aus früherer und späterer Zeit so wenig einen Begriff, daß man dieselben vielmehr mit abergläubischer Furcht und Hoffnung betrachtete und für Erzeugnisse des Blitzes oder Donners hielt; daher sie auch lange Zeit hindurch von den Gelehrten Donnerkeile (Keramien) genannt wurden und diesen Namen in Verbindung mit einigen vorweltlichen Thierresten im Munde des Volkes selbst heute noch führen. „Albinus in seiner „Meißener Land- und Berg-Chronik" sagt, der Donner schleudere diese Steine herab, und Happelius (Kleine Weltbeschreibung) beschreibt ihre Entstehung aus den Dünsten in der Luft so anmuthig, als ob er selbst dabei zugesehen hätte. Noch im Anfange des vorigen Jahrhunderts (1734), als Mahudel in der Pariser Akademie entwickelte, daß diese Steine Werkzeuge von Menschen seien, wurde er verlacht, da er ja noch gar nicht einmal bewiesen habe, daß sie sich nicht in den Wolken gebildet haben könnten. Noch jetzt werden sie vom Volke als Talismane, Liebeszauber u. dgl. verehrt und getragen" (Schleiden.)

(8) .... mit den diluvialen Kieseläxten sei — Das Nähere über diese Verhandlung findet man in dem in Paris gedruckten Procès-Verbaux des Séances du Congrès Réuni à Paris et à Abbeville sous la Présidence de M. le Professeur Milne-Edwards etc. Auch die französischen Gelehrten Quatrefages und Broka sprechen sich in gleicher Weise aus. Letzterer sagt in seinem Bericht über die Arbeiten der Anthropologischen Gesellschaft von Paris vom Jahre 1863: —— „Alles dieses hat Ihnen die vollständige Ueberzeugung von der Aechtheit der fossilen Kinnlade (von Moulin-Quignon) beigebracht" u. s. w., und Quatrefages sagt in

seinen Anthropologischen Vorträgen vom Jahre 1865: „Die Frage von der Aechtheit der Entdeckung von Moulin-Quignon ist gegenwärtig erledigt. Niemand setzt diese Aechtheit mehr in Zweifel, es müßte denn vielleicht in England sein“ — —

(9) . . . . bei Lahr in Baden fand — Ein diesem ganz ähnlicher Fund aus jüngerer Zeit findet sich beschrieben in dem Schriftchen: „Note sur la découverte d'ossements fossiles humains dans le Lehm de la vallée du Rhin etc. etc.“ (Colmar 1867.) Im Jahre 1865 fand man in dem Rheinlöß bei Eguisheim, in der Nähe von Colmar im Elsaß, menschliche Knochen mit allen Anzeichen der Fossilität und in derselben Lagerung mit Knochen vorweltlicher Thiere (Mammuth, Pferd, Hirsch, Urochs ꝛc.) Die Resultate, zu welchen der Verfasser, Herr Dr. Faudel, nach gründlicher Untersuchung des Falles kommt, sind:

1) Die fragliche Erdschichte ist unzweifelhaft Alpenlehm des Rheinthals (s. g. Rheinlöß).

2) In dieser unberührten und nicht umgewühlten Erde fand man gleichzeitig fossile Thierknochen und menschliche Ueberreste.

3) Beide haben dieselben Veränderungen des Gewebes und der Zusammensetzung erlitten und fanden sich unter absolut gleichen Verhältnissen.

4) Daraus ist zu schließen, daß der Mensch im Elsaß zu einer Zeit gelebt hat, da der Alpenlehm abgesetzt wurde, und zwar gleichzeitig mit Thieren aus der quaternären Zeit, wie Riesenhirsch, Bison, Mammuth u. s. w. — Was die menschlichen Knochen, zwei Schädelreste, selbst anbetrifft, so zeigten sie niedergedrückte Stirn, stark vorspringende Augenbrauenbogen und einen im Ganzen der s. g. dolichocephalen oder langköpfigen Form sich annähernden Typus — also viele Aehnlichkeit mit dem berühmten Neanderthal-Schädel.

Eine von Herrn Scheurer-Kestner vorgenommene, sehr genaue chemische Untersuchung und Vergleichung der thierischen und menschlichen Knochenreste ergab als allgemeines Resultat, daß „vom chemischen Standpunkte aus die Gleichzeitigkeit des Menschen mit den ausgestorbenen Thierarten als bewiesen angenommen werden muß.“

(10) . . . . bei Düsseldorf gefunden wurde. — Näheres über diese merkwürdige und so großes Aufsehen machende Entdeckung

ndet man in der Abhandlung von Prof. Schaafhausen: „Zur
enntniß der ältesten Rassenschädel", sowie in dem Schriftchen von
rof. Dr. C. Fuhlrott: „Der fossile Mensch aus dem Neander-
hale und sein Verhältniß zum Alter des Menschengeschlechts."
Duisburg 1865.) Der letztgenannte Verfasser, welcher zugleich der
rste Untersucher und Beschreiber jener merkwürdigen Knochenreste
st, sagt wörtlich: „Die Lage und sonstige Beschaffenheit des Fund-
rtes, von dem ich seiner Zeit eine Beschreibung veröffentlicht habe,
etzen es meines Erachtens außer Zweifel, daß die Gebeine dem
Diluvium, also der Urzeit angehören, d. h. aus einer Periode
er Vergangenheit stammen, wo unser Vaterland noch von verschie-
enen Thiergeschlechtern, namentlich von Mammuthen und Höhlen-
ären bewohnt war, die längst aus der Reihe der lebenden Wesen
erschwunden sind." Es stimmen die gefundenen menschlichen Ge-
eine in allen wesentlichen Beziehungen mit den fossilen Resten vor-
eltlicher Thiere überein, welche unter ganz analogen Bedingungen
us andern Grottenräumen und Klüften desselben Kalksteingebirges
nd aus nächster Nähe zu Tage gefördert wurden; und sie besitzen
igenschaften, welche für ein sehr hohes Alter derselben sprechen.
Sämmtliche Knochen, namentlich aber die Hirnschaale, zeichnen sich
urch ungewöhnliche Dicke und durch die sehr starke Ausbildung al-
er Höcker, Gräten und Leisten, die den Muskeln zum Ansatze die-
en, aus — eine Eigenthümlichkeit, wie sie an den Knochen wilder
nd sehr muskelkräftiger Menschen (und Thiere) beobachtet zu wer-
en pflegt. Von dem sehr eigenthümlich gestalteten Schädel des
Neanderthal-Menschen wird noch später die Rede sein.

Für die Fossilität des Neanderthalskeletts spricht auch sehr ein
m Sommer 1865 gemachter Fund zahlreicher fossiler Thierknochen
nd Zähne (Nashorn, Höhlenbär, Höhlenhyäne u. s. w.) in dem
ehmlager der s. g. Teufelskammer, einer nur 130 Schritte von
er Feldhofner Grotte (in welcher der Neanderthalmensch gefunden
urde) entfernt und auf derselben Seite des Neanderthales lie-
enden Höhle der dortigen Steinbrüche. Nach dem von Prof.
Schaafhausen in der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur-
unde erstatteten und in der Kölnischen Zeitung vom 1. April 1866
eröffentlichten Bericht über diesen Fund stimmt ein großer Theil
ieser Knochen, namentlich diejenigen des Höhlenbären, in Farbe,
Schwere, Festigkeit und Erhaltung der mikroskopischen Struktur

mit den in der Feldhofener Grotte gefundenen menschlichen Gebeinen überein; auch sind beide mit denselben Dendriten oder baumförmigen Zeichnungen bedeckt.

Endlich ist noch zu bemerken, daß das Lehmlager, welches die Grotten des Neanderthales, sowie die Spalten und Klüfte des dortigen Kalksteingebirges zum Theil ausfüllt, und in welchem sowohl die Neanderthaler Knochen, wie auch die fossilen Thierknochen und Zähne eingebettet waren, ganz dasselbe ist, welches in den Umgebungen des Neanderthales in einer 10—12 Fuß mächtigen Ablagerung das gesammte Kalkgebirge überdeckt und dessen diluvialer Ursprung gar nicht zu bezweifeln ist. (Siehe das Nähere in dem oben angeführten Schriftchen von Fuhlrott.)

(11) .... zu weit führen würde — Ich erinnere hier an die von Lyell nicht erwähnten Funde menschlicher Knochen in den Höhlen von L'hombrive und L'herm, welche Karl Vogt in seinen „Vorlesungen über den Menschen" (Gießen 1863) näher beschreibt und welche den Schluß rechtfertigen, daß der Mensch gleichzeitig mit den ausgestorbenen Höhlenthieren gelebt haben muß; an die von Lartet und Christy in der Höhle von Les Eyzies (Perigord) entdeckten, wahrscheinlich aus der Zeit des Mammuth stammenden menschlichen Gebeine; an den vom Marquis de Vibraye in der Grotte von Arcy in Burgund gefundenen menschlichen Unterkiefer; an die in der Höhle von la Naulette in Belgien gefundene, überaus thierähnliche menschliche Kinnlade aus der Zeit des Mammuth und der Feuersteinäxte des Diluviums, sowie an zahlreiche ähnliche, inzwischen gemachte Funde in vielen französischen, belgischen, englischen, deutschen u. s. w. Knochenhöhlen. Ueberall fand man menschliche Ueberreste oder Erzeugnisse zusammen mit den Knochen uralter ausgestorbener oder zurückgedrängter Thiere unter Umständen, welche die Annahme eines späteren zufälligen Zusammengerathens ausschließen. — Von Funden fossiler menschlicher Knochen außerhalb der Höhlen können noch angeführt werden: Die von Jaeger und Quenstedt beschriebenen Menschenzähne aus den Bohnerzen Würtembergs — die in einem alten Travertin bei Rom gefundenen Menschenzähne, über welche Ponzi berichtet — der menschliche Schädel aus dem Naturaliencabinet in Stuttgart, welcher 1700 im Canstatter Kalktuff in Gesellschaft mit Mammuthknochen ausgegraben wurde und durch seine

.edrige, schmale Stirn und seine starken Augenbrauenbogen dem
Ieanderthalschädel gleicht — die fossile menschliche Kinnlade aus
en Kiesgruben von Ipswich in Suffolk (England), welche im
pril 1863 der ethnologischen Gesellschaft in London vorgezeigt wurde
nd welche neben einer sehr niedrig stehenden Bildung und großem
isengehalt alle Charaktere eines sehr hohen Alters an sich trägt —
er menschliche Schädelrest, welchen jüngst Prof. Cocchi im Arno-
hale bei Florenz neben verschiedenen Knochen ausgestorbener
Thierarten im diluvialen Thone fand, und welcher sich nach
Karl Vogt an die Schädel von Engis und Neanderthal bezüglich
es Alters anreiht — die menschlichen Knochen, welche A. Issel in
. g. pliocenen oder der Tertiärzeit angehörigen Schichten in der
Imgebung der Stadt Savona in Ligurien gefunden haben will
nd welche alle physikalischen Zeichen eines sehr hohen Alters an sich
ragen (Fund von Colle del Vento), u. s. w. Diese und eine An-
ahl ähnlicher Funde aus älterer wie neuerer Zeit bedürfen übri-
ens erst noch einer genaueren Prüfung und Feststellung durch wis-
enschaftliche Autoritäten, ehe dieselben als vollgültige wissenschaftliche
Beweismittel zu verwenden sind.

(12) . . . . Zweifel bleiben könnten — In der That
ind solche Zweifel von einigen französischen Gelehrten, wie Elie
e Beaumont, Eugene Robert u. A., trotz aller Unwahrschein-
ichkeit ihrer ernsten Begründung geologischerseits erhoben und der
Charakter der äxteführenden Kies- und Schwemmlandlager als wirk-
ich diluvialer in Frage gestellt worden. Sollten solche Zweifel
elbst wissenschaftlich und geologisch begründet werden können, so
müßten sie doch vor der Unmasse der übrigen und von allen Seiten
ach demselben Resultat zielenden Thatsachen und Beweismittel ver-
tummen. Auch erkennen es gegenwärtig alle bedeutenderen Gelehr-
en der Welt fast ohne Ausnahme an, daß der Beweis des Zusam-
nenlebens des Menschen mit den großen Dickhäutern der quaternä-
en Zeit und mit den Diluvialthieren überhaupt vollständig ge-
ührt sei!

Eine scharfe Zurechtweisung der gegen die Aechtheit der Kiesel-
nstrumente von den Herren Eugene Robert, Decaisne u. s. w.
rhobenen Einwände findet sich in dem kleinen Schriftchen von Ga-
riel de Mortillet: „Les Mystifiés de l'Academie des Scien-
es,“ Paris 1865.

(13) .... civilisirte Völker lieben — Daß diese besondere Vorliebe für den Genuß des Knochenmarks sich auch nach der Zeit des Urmenschen noch sehr lange erhalten hat, beweist eine Notiz des griechischen Schriftstellers Prokopius, welcher um das Jahr 550 n. Chr. lebte und welcher in seiner gothischen Geschichte von einem Volke erzählt, das den äußersten Norden Skandinaviens bewohnte und das er die Skrithifinnen nennt. Als Hauptmerkmal ihres wilden Zustandes führt er an, wie die Kinder nicht mit der Milch der Mutter, sondern mit dem Marke der getödteten Thiere genährt werden. Sobald das Kind geboren, wickelt die Mutter es in eine Haut, hängt es an einen Baum, steckt ihm Mark in den Mund und zieht wieder geraden Weges auf die Jagd. — Eine recht schöne Methode der Kindererziehung, die jedenfalls vom Standpunkte der Zeitersparniß aus sehr zu empfehlen wäre!

(14) .... von Renthier und Mammuth. — Eine in mehrere Stücke zerbrochene Elfenbeinplatte, deren einzelne Stücke getrennt in den durch eingesickerten Kalk erhärteten Knochenlehm eingebacken waren, ließ, wie Karl Vogt in einem Aufsatz in der Kölnischen Zeitung vom Jahre 1866 erzählt, nach ihrer Wiederzusammensetzung die Umrisse von nicht weniger als drei hintereinander schreitenden Elefanten erkennen, von denen jedoch nur der mittelste in seinem ganzen Körper sichtbar war. Durch die Krümmung seiner Zähne, die lang vom Nacken herabwallende Mähne und die dichte Behaarung der Unterseite erwies sich derselbe sofort als ein nach dem Leben dargestelltes Mammuth. Außerordentlich häufig sind die Abbildungen des Renthiers in den verschiedensten Stellungen, leicht kenntlich am Geweih und an den Haarbüscheln. Ja, auf einer im Besitze des Marquis de Vibraye befindlichen Schieferplatte hat sich der Künstler sogar bis zur Darstellung einer Gruppe miteinander kämpfender Renthiere verstiegen. Meist sind mehrere Thiere derselben Art oder auch Gruppen derselben dargestellt, und zwar so, daß ein Leitthier vorangeht, während die andern in halber Leibeslänge folgen. „Bei vielen Gruppen glaubt man das vorsichtige Sichern mit Nase und Auge, das Wittern einer Gefahr zu erkennen.“ —

Was die im Text weiter oben erwähnte Nachbildung einer menschlichen Figur angeht, so erscheint dieselbe nackt und soll durch die Magerkeit der Hüften und Schenkel, sowie durch den vorhängen-

Bauch mehr an den Typus des Australiers, als an den Europäers erinnern.

(15) . . . . auch die Ungläubigsten — Inzwischen hat rißty eine reiche Sammlung solcher Gegenstände in Paris angelegt, che ein sehr anschauliches Bild jener entfernten Zeit liefert. 66 legte Prof. Schaafhausen in Bonn der 23. General-Ver- mmlung des naturhistorischen Vereins für Rheinland und Westfalen schiedene Geräthe jener Art aus Renthierknochen und Horn, als eilspitzen mit Widerhaken, Nadeln, dolchartige Messer und Nach- bungen anderer Gegenstände, vor, auf denen zum Theil mit ffender Aehnlichkeit Thierbilder geschnitzt sind. Alle diese Gegenstände aden sich mit Feuersteinmessern und Knochen und Zähnen des enthiers in eine feste Kalkconcretion eingeschlossen. Einen ganzen lock dieser merkwürdigen Knochen- und Kieselbreccie hatte Lartet if den Wunsch des Redners dem Museum zu Poppelsdorf zum eschenk gemacht. Daran knüpfte der Redner die Mittheilung iniger ähnlicher Funde von dem Todtenfelde bei Uelde, unfern ippstadt in Westfalen, dessen zahlreiche Knochenhöhlen überhaupt ei genauerer Untersuchung eine nicht minder interessante Ausbeute ür die vorhistorische Zeit versprechen, wie die Höhlen Belgiens ind Südfrankreichs. An obengenanntem Orte fanden sich zahlreiche, erschlagene Menschenknochen mit durchbohrten Zähnen vom Wolf, Hund und Pferd, gemischt mit rohen Feuersteinmessern und einer Pfrieme aus dem Mittelfußknochen des Hirsches. Die Art der Zer- chlagung der Menschenknochen läßt nach Schaafhausen kaum inen Zweifel darüber, daß uns hier, wie dieses von Spring bereits an den Funden in der Höhle von Chauvaux in Belgien nachgewiesen worden ist, die Ueberreste eines Mahles von Menschen- fressern aufbewahrt worden sind. —

Noch interessantere Gegenstände legte 1865 Professor Joly von Toulouse in einer in der Rue de la Paix in Paris gehaltenen Vorlesung über den fossilen Menschen seinem Publikum vor. „Hier zeige ich Ihnen", so sagte derselbe, „zwei untere Kinnladen eines Höhlenbären, welche wahrscheinlich durch den Menschen beim lebenden Thiere zerbrochen wurden; die Wiedervereinigung geschah auf die regelmäßigste Weise. Hier ein Schädel desselben Thieres (Schädel von Nabrigas), welcher auf seinem Stirntheil von einem Kieselpfeil

durchbohrt worden ist! Hier sehen Sie ebenfalls einen Kieselpfeil, welcher noch festhängt in dem Wirbelkörper eines jungen Renthiers und welcher von den Herrn Lartet und Chrystie in der Höhle von Eyzies gefunden wurde. Endlich muß ich Ihnen sagen, daß der Major Wanshope eine Kieselaxt, eingedrungen in den Schädel eines Riesenhirsches, gefunden hat.

„Dieser Zahn eines Höhlenbären, welcher zu einem Messer zugerichtet ist; dieses Zehenglied desselben Thieres, welches von einem künstlichen Loch durchbohrt ist; diese aus Renthier- oder Hirschgeweihen verfertigten Pfeilspitzen mit Widerhaken, deren Einschnitte eben noch zur Aufnahme des Giftes, das sie einst so gefährlich machte, bereit scheinen; diese Geweihe, an denen die Kieselsäge so deutliche Einschnitte zurückgelassen hat; diese Knochen ausgestorbener Thierarten, welche zu Messern, Glättkeulen, Pfriemen, Nadeln, ja zu Pfeifen oder Schmuckgegenständen verarbeitet sind — alle diese vereinigten Beweise, meine Herrn und Damen, können Ihnen die Existenz des fossilen Menschen nicht mehr zweifelhaft erscheinen lassen; denn es ist zweifellos, daß die so bearbeiteten Knochen zur Zeit ihrer Bearbeitung im frischen Zustande sein mußten," u. s. w.

(16) . . . von 7—10000 Jahr berechnet hat. — Diese Oertlichkeit ist um deßwillen besonders merkwürdig, weil sie eine regelmäßige Uebereinander-Lagerung dreier getrennter Culturschichten hat erkennen lassen. Es ist ein aus Sand, Kies und Geröll bestehender Schuttkegel, welchen das Flüßchen Tinière bei seinem Erguß in den Genfer See nach und nach abgesetzt hat, und welcher von der Eisenbahn in einer Länge von 133 Metern und bis zu einer Tiefe von ungefähr 7 Metern oder 23 Fußen durchschnitten wurde. Dieser Durchschnitt hat nun nacheinander drei s. g. Culturschichten bloßgelegt, von denen die oberste, in einer Tiefe von 4 Fuß befindliche und 4—6 Zoll dicke Schichte altrömische Ziegel und Münzen enthielt und also auf die Zeit der römischen Okkupation bezogen werden muß. In einer darauf folgenden 6 Zoll dicken und 10 Fuß tiefen Schichte fanden sich die deutlichen Spuren des s. g. Bronze-Zeitalters; und eine dritte und letzte, 19 Fuß tief begrabene und 6—7 Zoll dicke Schicht enthielt rohe Töpferarbeit, zerbrochene Thierknochen, Holzkohlen u. s. w. und kann also auf die letzten Abtheilungen der s. g. Steinzeit bezogen

werden. Alle drei Schichten waren durch Absätze von Schutt getrennt, und überhaupt erschien die ganze Ablagerung derart regelmäßig, daß man sie nicht als durch den Strom zusammengeführt ansehen konnte, sondern auf eine langsame und regelmäßige Art der Ablagerung schließen mußte. Aus der relativen Dicke der Absätze und dem geschichtlichen Datum der Römerzeit berechnet nun Morlot für die Bronzeschichte ein ungefähres Alter von 3—4000 Jahren, und für die Steinzeitschicht ein solches von 4—7000 Jahren, während die Ablagerung des ganzen Kegels einen Zeitraum von 10000 Jahren nöthig gehabt haben muß.

Diese Schätzungen sind allerdings neuerdings von einem amerikanischen Gelehrten, Prof. Andrews aus Chicago, angezweifelt und nach eigner Berechnung auf mehr als die Hälfte reducirt worden — ob mit Recht? wird die Zukunft lehren.

Bemerken muß ich noch, daß, wie K. Vogt (Vorlesungen über den Menschen) mittheilt, in der Steinschicht des beschriebenen Schuttkegels auch ein menschliches Skelett gefunden wurde, „dessen sehr runder, sehr kleiner und sehr dicker Schädel den Typus eines mongolischen Kurzkopfs gehabt haben soll". Leider konnte K. Vogt nichts Näheres über diesen Schädel in Erfahrung bringen.

(17) . . . . ganz außer Zweifel stellen — Im Winter 1853—1854 entdeckte Dr. Keller bei Gelegenheit eines sehr niedern Wasserstandes im Züricher See die ersten Spuren der seitdem an so vielen andern Orten aufgefundenen und so berühmt gewordenen Seewohnungen oder Pfahlbauten. Man fand sie seitdem in großer Anzahl in beinahe allen Seeen der Schweiz, ferner in den bairischen und norditaliänischen Seeen, in den mecklenburgischen und pommer'schen Torfmooren, den Ueberbleibseln ehemaliger Seeen, u. s. w. Geschichtlich gedenken schon Herodot und Hippokrates einiger Volksstämme in Thracien und am Flusse Phasis, welche in Pfahldörfern wohnten. Dies war vor 23 Jahrhunderten; aber auch heute noch leben manche wilde Völker in dergleichen Ansiedlungen, wie sie Dumont d'Urville auf seiner Entdeckungsreise in Neuguinea angetroffen und abgebildet hat. Auch Moriz Wagner berichtet von seiner Reise nach Kolchis und den Ländern des Kaukasus Aehnliches. Unglaubliche Mengen von Knochen, Nah-

rungsresten und Ueberresten menschlicher Industrie aller Art, welche unter den ehemaligen Wohnungen und zwischen den Pfählen im Seegrunde in meist sehr gut erhaltenem Zustande gefunden wurden, haben die Gelehrten ein ziemlich deutliches Bild von dem Leben und Treiben des ehemaligen Pfahlbauten-Bewohners entwerfen lassen, worüber man Näheres in den zahlreichen Berichten und Schriften der Herrn Keller, Rütimeyer, Troyon, Messikomer, Heer, Desor, Lisch, Lyell, K. Vogt, Virchow und vieler Andern findet. Manche Pfahlbauten, namentlich solche der Bronze-Zeit, sind so groß, daß man in ihnen nicht weniger als 100000 Pfähle nebeneinander in einer gewissen Entfernung vom Ufer eingerammt gefunden hat; und die Zahl derselben ist so bedeutend, daß man in den Schweizer Seeen gegenwärtig schon weit über 200 und in dem Neuenburger See allein 46 solcher s. g. Seestationen kennt. Zweck der Pfahlbauten war offenbar Schutz der Bewohner vor wilden Thieren, feindlichen Angriffen u. s. w., sowie leichte und rasche Ernährung durch Fischfang. — Uebrigens scheinen auch die Pfahlbauten-Bewohner noch Menschenfresser gewesen zu sein; wenigstens sprechen dafür die aufgefundenen gerösteten, aufgebrochenen und, wie es scheint, von Menschenzähnen benagten Menschenknochen. — Was das Alter der Pfahlbauten betrifft, so haben dieselben, da man Ueberreste aus der Stein-, Bronze- und Eisen-Zeit bald einzeln, bald gemischt in ihnen angetroffen hat, jedenfalls sehr lange Zeit hindurch bestanden. So alt aber auch die ältesten derselben sein mögen, so gehören sie doch alle nur der Zeit des Alluviums oder der Neubildung an und reichen mit ihren letzten Ausläufern wahrscheinlich noch tief bis in die historische Zeit hinein. Manche Pfahlbauten mögen noch bis in die Römerzeit hinein bewohnt gewesen sein, und die neuesten Baggerarbeiten im Strombette des Rheines bei Mainz sollen sogar den Beweis geliefert haben, daß selbst noch römische Colonisten am Rheine in Pfahldörfern gewohnt haben. — Jedenfalls liefern die Pfahlbauten den für unsern Gegenstand wichtigen Beweis, daß das Menschengeschlecht schon Jahrtausende vor der historischen Zeit eine verhältnißmäßig so hohe Stufe der Cultur einnahm, um solche Wohnstätten (mit allem Zubehör) errichten zu können.

(18) . . . . der dortigen Menschen beherbergen — Die dänischen Torfmoore, welche hauptsächlich durch Steenstrup er-

forscht wurden, sind sehr reich an Knochen und Ueberresten menschlicher Thätigkeit; man könnte nach Steenstrup fast sagen, daß es in ihnen keinen, einen Quadratmeter großen Raum gibt, der nicht Beweise für die Existenz des vorgeschichtlichen Menschen liefert. Ihre Tiefe beträgt 10 bis 40 und mehr Fuß, obgleich der Torf so langsam wächst, daß alte Torfgräber sein Wachsthum leugnen, weil sie es während ihres Lebens nicht zu gewahren im Stande sind. Um 10—20 Fuß dicke Torflager zu bilden, sind nach Steenstrup wenigstens 4000, vielleicht aber auch 3 oder 4 mal soviele Jahre erforderlich. Je nach den Baumarten nun, deren Ueberreste man in den Torflagern antrifft, hat man drei Perioden der dänischen Torfablagerung unterschieden, welche als Perioden der Fichte, der Eiche und der Buche bezeichnet werden. Die zu unterst liegende Fichte oder schottische Kiefer (Pinus sylvestris) bezeichnet die älteste und zwar eine sehr alte Periode, da dieser Baum in historischen Zeiten niemals auf den dänischen Inseln einheimisch war und dort lange vor Menschengedenken ausgestorben sein muß. Auf sie folgte die Eiche, welche ebenfalls schon seit sehr lange in Dänemark ausgestorben ist und der Buche, dem eigentlichen, geschichtlichen Baum dieses Landes, Platz gemacht hat. Nun hat man in der untersten Lage, zwischen den Fichtenstämmen, bereits die Spuren des Menschen durch die Gegenwart bearbeiteter Feuersteine und Knochen getroffen, während man in den darüber liegenden Schichten aus der Eichenzeit Geräthschaften aus Bronze und in der obersten oder Buchen-Schichte Geräthe, Waffen und Münzen aus Eisen, sowie Zeichen der römischen Invasion auffand. Das geschichtliche Zeitalter gehört also wesentlich erst der letzten der drei Zeiten oder der Buchen-Zeit an. — Daß ein gewisser zeitlicher Parallelismus zwischen der dänischen Fichten-Zeit und dem Entstehen der Kjökkenmöddings bestehen muß, wird dadurch bewiesen, daß man in den letzteren die Knochen des im Frühjahr von jungen Fichtensprossen sich nährenden Auerhahnes angetroffen hat. — Auch Menschenknochen aus jener Zeit hat man in den Mooren und in Grabhügeln gefunden; die Schädel sind schmal und rund und haben eine über den Augenbrauenbogen vorspringende Leiste, so daß die alte Rasse klein, rundköpfig und mit überhangenden Augenbrauen erschien — also eine große Aehnlichkeit mit den heutigen Lappländern besaß, welche letzteren wahrscheinlich ein Ueberrest jener

Urbevölkerung des Nordens sind. Ein ganz anderer Typus mit länglich ovalen Köpfen und von weit kräftigerer Natur trat während des Eisenzeitalters an deren Stelle. Ebenso ist es mit dem Hund, der im Steinzeitalter am kleinsten und schwächsten, im Eisenzeitalter am stärksten war.

(19) . . . . außer Zweifel stellen — Als Amerika entdeckt wurde und lange darnach betrachtete man diesen Welttheil als einen jeder alten Cultur, analog derjenigen von Europa, vollständig baaren. Um so mehr erstaunte man, als durch die Untersuchungen der Herrn Squier und Davis über die „Alten Denkmale des Mississippi-Thales" das Gegentheil erwiesen und gezeigt wurde, daß die dortigen Ebenen lange vor den Zeiten der indianischen Rothhaut der Sitz einer bedeutenden Cultur gewesen sein müssen. Mächtige Erdwälle, Ruinen von Städten, Ueberreste der Bildhauerkunst, Gegenstände von Gold, Silber und Kupfer, Töpfer- und Schmuckarbeiten, Steinwaffen u. s. w. beweisen, daß die westliche Erdhälfte nicht immer endloser Wald und endlose Prairie waren, keinem andern Zwecke dienend, als dem, einen Jagdgrund für den rothen Jäger zu bilden. Die Erdwälle, welche oft so groß sind, daß vier von ihnen zusammen die große ägyptische Pyramide an Cubikinhalt übertreffen, mögen theils als Tempel, theils als Begräbnißplätze, theils als Befestigungswerke gedient haben. Die eingedrungenen Europäer fanden die Wälle mit einem dichten Wald bedeckt, in welchem der rothe indianische Jäger ohne jede überlieferte Verbindung mit seinen civilisirteren Vorfahren hauste; und aus dem Pflanzen- und Baum-Wuchs auf den Erdwerken hat man auf ein ungefähres Alter derselben von mehreren tausend Jahren vor der europäischen Einwanderung geschlossen. Die an einigen Stellen ausgegrabenen Menschen-Schädel sollen einer von der jetzt lebenden verschiedenen Menschenrasse angehören.

Ganz neuerdings hat man auch in Südamerika Mumien mit braunem Haar entdeckt. Wenn diese braunhaarige Rasse aus Europa gekommen ist, so muß dieses lange vor aller Geschichte geschehen sein; und es muß an den westlichen Ufern dieses Continents eine Civilisation geblüht haben, von welcher alle Spuren bereits verschwunden waren, als sich die römische Herrschaft über Britannien, Gallien und Spanien ausbreitete.

Nach Scherzer (Vortrag auf der Naturforscher-Versammlung in Wien, 1856) sind die von den Spaniern vorgefundenen Tolteken die Erbauer der Denkmäler und Bauten im Innern Amerika's. Sie erscheinen zuerst im 7: Jahrhundert auf dem Plateau von Mexiko; und ihre Reste leben noch jetzt in Mittelamerika.

(20) .... von Nord- und Südamerika entdeckt — Muschelhügel und Küchenabfälle sind inzwischen auch in Amerika in großer Menge aufgefunden worden, und zwar in Südamerika an der Ostküste, wie am Stillen Weltmeer, in Brasilien, in Guayaquil, endlich an der Ostküste Nordamerika's bei Halifax in Neuschottland an der s. g. Margarethenbay. Diese letzteren enthalten nur Geräthe aus der Steinzeit; dabei finden sich Knochen von Musethier, Bär, Biber, Stachelschwein u. s. w. Die gefundenen Muscheln gehören den Geschlechtern Venus mercenaria, Pecten islandicus, Crepedula formicata, Mytilus edulis an, letztere in einem so zerbrechlichen oder mürben Zustande, daß sie bei der Berührung in Stücke zerfielen. — Neuerdings hat der Reisende Clemens Markham genauere Nachrichten über an der Meeresküste von Ekuador, unweit Guayaquil gefundene Muschelhügel gegeben, welche aus Töpfergeschirr und vier verschiedenen Seemuscheln, von denen eine in jener Gegend ausgestorben ist, bestehen. Außerdem fand man viele schneidende Werkzeuge aus Quarzkrystallen.

Was die im Texte erwähnte Abwesenheit von Menschenknochen in den Muschelbämmen angeht, so scheint diese Regel nicht ohne Ausnahme zu sein. Wenigstens wird in der Anthropol. Review (Februar 1865, Seite XXIX) mitgetheilt, daß man neuerdings in den Muschelbämmen von Caithneß (Schottland) Menschenknochen in demselben Zustande, wie die sie begleitenden Thierknochen gefunden habe.

(21) .... als die heutigen Menschen — Im 13. Jahrhundert erscheint zuerst der Ausdruck „Riesengräber" und „Riesenhügel", ein Ausdruck, der später dem gleichbedeutenden Hunnen- oder Hünengräber, auch Hünenbetten Platz machte; und gewiß verdienten viele jener mächtigen Grabstätten, die in der Einsamkeit weiter Wälder und Moore zerstreut lagen und jetzt größtentheils durch Acker- oder Wegebau zerstört sind, jenen Namen. Aus mächtigen Steinblöcken und Steinmassen aufgerichtet, wurden sie entweder auf natürlichen Hügeln angelegt oder künstlich zu Hü-

geln emporgethürmt, welche Hügel dann später mit hohen Bäumen bepflanzt wurden. Im Innern der aus großen, rohen Steinplatten zusammengefügten Gräber selbst fand man Gegenstände aus der Stein-, Bronze- und Eisenzeit; jedoch ist der Reichthum an Bronzegegenständen weit überwiegend. — Auf der Insel Schonen bei Kivik traf man ein solches riesenhaftes Grab, bei welchem die auf der innern Fläche der das Grab umschließenden Sandsteinplatten angebrachten Zeichnungen keinen Zweifel darüber ließen, daß hier dem Sonnengotte Menschenopfer dargebracht wurden!

Die nordischen Alterthumsforscher sind der Meinung, daß diese Hünengräber von jenem finnisch-lappischen Stamm herrühren, der vor Einwanderung der skandinavisch-germanischen Stämme ganz Nord-Europa bewohnte und durch die neue Einwanderung bis in den äußersten Norden zurückgedrängt wurde, wo er noch gegenwärtig ein dürftiges Nomadenleben führt. —

Noch älter als die Hünengräber sind die Dolmen oder Steintische (auch Kromlech oder Menhir genannt), uralte Steinbauten, welche besonders in der Bretagne in ausgezeichneter Weise gefunden worden sind. Sie bestehen aus aufgerichteten, mit quer übergelegten Platten bedeckten Steinen und wiederholen sich, mehr oder minder zahlreich, in fast allen die Mittelmeerküste umgebenden Ländern. Unter einzelnen dieser merkwürdigen Monumente fand man Todtenkammern mit reichen Schätzen von Kunstgegenständen und menschlichen Ueberresten. Die gefundenen Thongeschirre sollen in Bezug auf Technik weit höher stehen, als die Gefäße aus den Schweizer Pfahlbauten. Ueber den Zweck dieser Bauten und die Natur ihrer Erbauer sind bis jetzt nur Vermuthungen aufgestellt worden. Eines der großartigsten und räthselhaftesten dieser Baudenkmale ist das berühmte Stonehenge in England.

Uebrigens errichten zufolge einer von Prof. Hooker in der letzten Versammlung der British Association gemachten Mittheilung die Khasias in Ostbengalen auch heute noch solche Dolmen oder Tafelsteine, und zwar nur mit Hülfe von Hebebäumen und Stricken. Sie dienen bei ihnen als Grabmäler oder Denksteine. (Siehe Globus, Band 14, Lief. 4.) Man vergleiche auch bezüglich dieses Gegenstandes die Verhandlungen des International-Congresses für Archäo-Anthropologie vom Jahre 1867 über die Monuments mégalithiques. Nach einem von Herrn Bertrand dort erstatteten Bericht

ind die Steindenkmale Gräber und gehören der großen Mehrzahl nach dem s. g. dritten Steinzeitalter oder dem Zeitalter der po-irten Steine an.

(22) .... gelebt haben muß — Nachdem um die Mitte der großen Tertiär-Epoche über ganz Europa bis in den hohen Norden hinauf ein tropisches Klima und eine tropische Natur ver-breitet gewesen; nachdem in den Thälern der Schweiz z. B. Pal-men, Cedern, Lorbeer- und Zimmtbäume und ähnliche tropische Pflanzen gegrünt, und nachdem mehr als 30 verschiedene Eichen mit immergrünen Blättern die Wälder jener Zeit geschmückt hatten; nachdem das Krokodil in unsern Flüssen und Tapire, Mastodonten, Mammuthe, Nashörner u. s. w. in den Wäldern gelebt hatten, ank gegen das Ende der Tertiär-Zeit die Temperatur auf der nörd-ichen Erdhälfte; und in dem eine andere Gestaltung annehmenden Europa verschwand in Folge der allmählig sich ändernden physika-ischen Einflüsse der südliche Charakter der Pflanzen- und Thierwelt, um schließlich einer ganz arktischen oder nordischen Fauna und Flora während der darauf gefolgten Eiszeit Platz zu machen. Es bilde-en sich im Norden sowohl wie im Süden Europa's ungeheure Glet-scher, deren Ausgangspunkte die hohen Gebirge waren und welche iesige, aus den Alpenhöhen losgerissene Felstrümmer theils unmit-elbar, theils unter Vermittlung des s. g. Treibeises über das Flachland verstreuten. Uebrigens fand einmal während der quater-nären Epoche ein Rückgang dieser großen Gletscher statt, weßwegen man auch eine erste und eine zweite, durch eine s. g. intergla-iale Periode geschiedene Eiszeit unterscheidet. Während nun aber Pflanzen und Thiere durch diese bedeutenden Wechsel des Klima's und der Erdgestaltung auch die bedeutendsten Veränderungen erlit-en, verstand es der mit geistigen Kräften ausgerüstete Mensch, mit Hülfe des Feuers namentlich, jenen Einflüssen zu widerstehen; und zwar hat er die beiden Eiszeiten, welche viele Jahrhunderte im allmähligen Anwachsen und Wiederverschwinden der großen Glet-scher an sich vorübergehen ließen, miterlebt, indem er vor den an-wachsenden Gletschern zurückwich und den wiederverschwindenden olgte. Als man in der Umgebung Stockholm's in Schweden beim Bau eines Kanals einen jener Hügel durchschnitt, welche Osar's genannt werden und welche während der Eiszeit auf den damals m Meere versenkten und später wieder gehobenen schwedischen Ebe-

nen durch s. g. Treibeis abgelagert wurden, entdeckte man, wie bereits im Texte erwähnt, unter einem ungeheuren Haufen s. g. Irrblöcke und unter Muscheln und Sand in einer Tiefe von 18 Metern oder 72 Fußen eine kreisförmige, einen Heerd bildende Anhäufung von Steinen, in deren Mitte sich Holzkohlen befanden! Keine andere Hand, als die des Menschen, konnte diese Arbeit verrichtet haben! — Um sich überhaupt einen Begriff von dem ungeheuren Zeitraum zu verschaffen, welcher seit der Verfertigung der Kieseläxte des Diluviums verflossen sein muß, muß man die Data vor Augen haben, welche Herr Delanoue über die geologische Constitution des Somme-Thals gegeben hat. Es finden sich in den Umgebungen von Amiens, unter der Neubildung und unter dem s. g. Loeß, einem Produkt der Gletscher, deren Dicke bisweilen bis auf 10 Meter ansteigt, zwei Diluvial-Schichten: eine rothe und oberflächlichere, welche durch unregelmäßige und wenig zahlreiche Kiesel charakterisirt wird, und eine andere tiefere von grauer Farbe, deren abgerundete Kiesel die Zeichen starker Rollung gewahren lassen. Diese beiden Diluvialschichten nun, von denen jede mehrere Meter Dicke hat, sind durch eine Schichte von Süßwasser-Ablagerungen getrennt, welche Flußmuscheln enthält und bisweilen eine Dicke von fünf Metern zeigt. Nun ist es gerade das graue oder unterste, unmittelbar über den tertiären Gebilden liegende Diluvium, welches die Ueberreste menschlicher Kunstfertigkeit in Verbindung mit den Knochen vom Mammuth und vorweltlichen Rhinoceros enthält. Es muß daher nach Ablauf der ersten oder frühesten diluvialen Epoche eine lange Zeit der Ruhe eingetreten sein, während welcher sich die Süßwasser-Ablagerungen oberhalb des grauen Diluviums bildeten; alsdann führte eine neue geologische Veränderung die Bildung des oberen Diluviums herbei, und noch später bedeckte unter abermals geänderten Umständen eine dicke Schichte von Loeß die Feuerstein-Aexte der zweiten diluvialen Epoche. Endlich und zuletzt lagerte sich die Neubildung über dem Loeß ab. Es haben also, seitdem die Hand des Menschen die Kieseläxte des Sommethals anfertigte, die geologischen Verhältnisse daselbst nicht weniger als viermal gewechselt, und die Dauer dieser Zeiten ist wahrhaft unberechenbar. (Siehe Broca: Histoire des Travaux de la Société d'Anthropologie de Paris, 1863). — Weiteres über die Eiszeit und ihre Beziehungen zur Frage vom Alter des Menschengeschlechts findet man

in den schon erwähnten Schriften von C. Lyell, K. Vogt u. A.; namentlich hat Lyell in seinem „Alter des Menschengeschlechts" eine sehr genaue Zusammenstellung der auf die Eiszeit und die in ihren Ablagerungen enthaltenen Spuren menschlichen Daseins bezüglichen Thatsachen gegeben.

Zu der obigen Darlegung des hohen Alters der Sommethal-Funde wäre noch hinzuzufügen, daß im Sommethal ein (der Periode der Neubildung angehöriger) Torf von großer Dicke (oft bis zu 30 Fußen) vorkömmt, welcher in seinen oberen Lagen römische und celtische Denkmale enthält, und dessen Wachsthum ein so langsames war, daß Jahrtausende dafür in Anspruch genommen werden müssen. Dennoch ist er viel jünger als die alten, unter ihm liegenden Kieslager mit Mammuthknochen und Feuerstein-Aexten. Zudem waren einige dieser Kieslager in Flußläufen angehäuft, welche ehedem hundert Fuß höher flossen, als die jetzigen Ströme, und bevor das Thal seine gegenwärtige Form und Tiefe erlangt hatte. Welche Zeiten müssen demnach seit Ablagerung jener äxteführenden Schichten vergangen sein!

(23) . . . . 3000 Jahre vor Chr. anfängt — „Die von Manetho*) und Andern überlieferte Chronologie der alten Egypter", sagt F. Rolle: „Der Mensch etc." (1866), „gleichwie die Stammessagen anderer alter Völker erklärte Cuvier im Vergleich zur Mosaischen Urkunde für unglaubwürdig und nahm an, daß zufolge letzterer die Erschaffung des Menschen vor etwa 6000 Jahren stattgefunden habe. Indessen hat der geschichtliche Theil der Manethoschen Berichte sich seither besser bewährt, als Cuvier's geologische Ansichten."

„Noch Wagner behauptete 1845, die mosaische Schöpfungsurkunde könne vor allen andern Ueberlieferungen die älteste Abfassung nachweisen, „nur Mangel an den gehörigen linguistischen Kenntnissen" habe zu andern Annahmen geführt; außer der hebräischen reiche die verlässige Geschichte der ältesten Völker, Aegypter einbegriffen, höchstens bis ungefähr 2000 Jahre vor Chr. zurück u. s. w."

„Gleichwohl hat die Untersuchung der altägyptischen Denkmale

*) Manetho, Oberpriester von Heliopolis, welcher 350 vor Chr. lebte, berechnet für 375 Pharaonen eine Regierungszeit von 6117 Jahren, welches zusammen mit der jetzigen Zeitrechnung bis heute circa 8330 Jahre ausmacht. Seine Angaben sind vielfach für unglaubwürdig erklärt worden, haben sich aber schließlich als durchaus zuverlässig herausgestellt.

und die zu einem hohen Grade von Sicherheit herangediehene Entzifferung der ägyptischen Hieroglyphen seither die geschichtliche Wahrheit eines großen Theils der Berichte Manetho's herausgestellt und gezeigt, daß derselbe kein bloßer Fabelschreiber war, sondern aus altägyptischen Geschichtsquellen schöpfte, sehr gut berichtet war und zu den glaubwürdigsten Schriftstellern des Alterthums gehört, u. s. w."

„Das Reich der alten Aegypter war nach Lepsius unter der s. g. vierten Dynastie um's Jahr 3400 vor Chr. bereits ein wohlgeordneter Staat. Künste und Wissenschaften blühten. Die Hieroglyphen-Schrift war bereits erfunden, und die Aufzeichnungen aus dieser frühen Zeit sind jetzt die älteste, vollkommen sichere schriftliche Urkunde, welche dem Alterthumsforscher überhaupt zu Gebote steht."

„Jenseits der vierten altägyptischen Dynastie ist allerdings die Aufhellung der Geschichte durch Entzifferung gleichzeitiger Inschriften nur dürftig vorgedrungen. Es ist aber gleichwohl sicher, daß die Entwicklung der ägyptischen Gesittung noch weit älter, als die Herrschaft der vierten Pharaonen-Dynastie ist. Die Erreichung einer so hohen Stufe der Gesittung, wie sie um das Jahr 3500 vor Chr. bereits in Aegypten herrschte, setzt Zeiträume vieler Jahrtausende voraus, innerhalb welcher der Mensch von dem Zustande roher Wildheit durch allmähligen Fortschritt sich empor bildete."

Um die Aufhellung der altägyptischen Chronologie hat sich auch E. Renan, der berühmte französische Orientalist und Christolog, sehr verdient gemacht. Nach ihm müssen vor dem Jahre 970 vor Chr., wo Sesac als der erste Herrscher der 22sten Dynastie erscheint, 21 Dynastieen der ägyptischen Geschichte untergebracht werden, wo diese in ihrem höchsten Glanze stand. Die größte Epoche Aegyptens beginnt 1700 Jahre vor Chr., also zu einer Zeit, wo Griechenland und Rom noch nichts waren, und wo Ninive und Babylon noch lange nicht auf dem Gipfel ihrer Größe standen. Vor die 18. Dynastie fällt die Epoche der erobernden Hyksos oder Hirten. Sie dauert 511 Jahre und beginnt 2000 Jahre vor Chr. Vor den Hirten rechnet Manetho vierzehn Dynastieen mit 2800 Jahren; sein Zeugniß ist gut. Die Dynastieen waren auch nicht bloß örtlich, sondern erstreckten sich über ganz Aegypten. Die ersten zehn Dynastieen Manetho's können nicht anders als von 5000—2000 vor Chr. gerechnet worden; in sie fällt die glanzvolle Zeit der Pyramiden und ihrer Erbauer. Großes Licht auf diese Epoche warfen die Ausgra-

ungen Mariette's; er entdeckte Skulpturen, Inschriften, Standbilder, die bis auf 4000 oder 4500 Jahre vor Chr. hinaufreichen. Merkwürdiger Weise fand sich in den Gräbern und Todtenkammern jener Zeit, die bereits eine hohe Stufe der Civilisation erkennen ließen, keine Spur von kriegerischem Leben, welches später so wichtig wurde; ebensowenig zeigte sich etwas auf Religion oder Ritual Bezügliches. Nicht einmal ein Bild irgend einer Gottheit fand sich vor; Alles bezieht sich nur auf den Tod.

Nach J. Braun (Geschichte der Kunst in ihrem Entwicklungsgang durch alle Völker der alten Welt hindurch u. s. w.) ist Aegypten die älteste Großmacht und das älteste Cultur-Volk, welches existirt. 450 vor Chr. zeigten die ägyptischen Priester dem Herodot, für welchen übrigens die Wunder Alt-Aegyptens größere Mysterien gewesen sein müssen als für unsere heutigen Aegyptologen, an den Außenwänden des großen Tempels in Theben 345 Mumienkästen, worin die Leichen von Oberpriestern lagen, welche ebensoviele Menschenalter hindurch von Vater auf Sohn in Theben geherrscht hatten; es war eine vieltausendjährige Pontifikal-Monarchie. — Nach Braun stammt die griechische Cultur hauptsächlich aus Aegypten, und die wichtigsten Dogmen des Christenthums sind nach ihm und Roeth der ägyptischen Theologie entlehnt. —

So muß uns Staunen und Bewunderung ergreifen, wenn wir bedenken, daß, während in Europa der Urbewohner die wilden Thiere mit elenden Steinwaffen verfolgte oder in hölzernen Hütten auf dem Wasser wohnte und sich von Jagd und Fischfang nährte, jenseits des großen Mittelmeeres in dem glücklichen Landstrich, welchen der Nil durchströmt, mächtige Städte in aller Pracht und Größe blühten und Künste und Wissenschaften aller Art gepflegt wurden, während eine mächtige und gelehrte Priesterschaft die Zügel einer geordneten Regierung in fester Hand lenkte und wahrscheinlich einen blühenden Handel und Wandel längs der Küsten des Mittelmeers unterhielt! Und welche Zeiträume müssen verflossen sein seit der Zeit, da seinerseits auch der ägyptische Urmensch mit Waffen aus Stein und Horn kämpfte bis zu der Zeit, da er den geschilderten Civilisations-Grad erlangt hatte!

„Dieses also", so resumirt der Amerikaner J. P. Lesley in einem interessanten Werkchen über des Menschen Ursprung und Bestimmung (London 1868) nach einer sehr genauen, auf Mariette's

Funde und Manetho's Angaben gestützten Darlegung der altägyptischen Zeitrechnung die Resultate der ägyptischen Forschung, „dieses also war die Geschichte Aegyptens! Sieben Tausend Jahre sind verflossen, seit der vierte König der ersten Dynastie die erste Pyramide von Cochomé erbaute — jene Pyramide, welche zuerst den aus den Thoren von Cairo der Wüste entgegeneilenden Reisenden begrüßt. Aber damals schon war Aegypten ein altes Land, sein Volk civilisirt, seine Baukunst großartig in der Idee und vollkommen in der Ausführung, seine Bildhauerkunst natürlich, seine Sprache gebildet und des Niederschreibens fähig, sein häusliches Leben reich mit Hausthieren aller Art und mit Sclaven aus Numidien. — — Daß der altägyptische Landbauer ein glückliches, ruhiges und oft fröhliches Leben führte, ist leicht zu erkennen; denn die Wände der Gräber im alten Memphis sind bedeckt mit Darstellungen von Festlichkeiten, Spielen, Tänzen und Boot-Wettfahrten — in ähnlicher Weise, wie heutzutage noch das Volk von Paris sich im Juli vergnügt. Man erblickt Verse vortragende Dichter und tanzende Mädchen, deren Haare mit Goldplatten geschmückt sind. Aber vergeblich sieht man sich nach irgend einem Zeichen des Krieges um. Keine Spur kriegerischen Lebens ist auf irgend einem Denkmal sichtbar, das älter ist als die zwölfte Dynastie; und ebenso findet sich kaum eine Spur von Religion. Die Gottheit hatte weder Bild, noch Namen. Osiris war unbekannt. Der Hund Anubis ist der einzige Wächter dieser uralten Wohnungen des Todes, die erste Gottheit, wie der erste Freund des Menschen. Wir finden nur die Spuren einer durchaus patriarchalischen Civilisation in einem Lande des Ueberflusses und des Friedens. Jedes Grab ist für seinen Inwohner gebaut, als ob es seine ewige Wohnung werden sollte. Man sieht darin sein Bild, umringt von den Bildern seines Weibes, seiner Kinder, seiner Diener, seiner Schreiber, seiner Hunde, seiner Affen und seiner Hausgüter. Und Alles dieses dreitausend Jahre früher, als Salomon seinen Tempel auf dem Berg Moriah erbaute, oder als die Assyrer ihren Palast auf der Hochebene von Koujunjik errichteten!"

„Und welcher Gegensatz zwischen diesem Gemälde des Friedens und Reichthums unter den uralten Landbauern des Nilthals und jenem andern Bilde des Kriegs und der Entbehrung, welches uns die elenden, in den Fichten-Wäldern Skandinaviens hausenden

Wilden oder überhaupt alle anderen, um jene Zeit außerhalb des glücklichen Thales der Sphinx lebenden Menschenrassen darbieten!! Allerdings besteht dieser Gegensatz auch noch bis auf den heutigen Tag fort. Man vergleiche die Parks und Paläste von Alt- und Neu-England mit den Wigwams des Westens oder den Sclavenhütten des Südens, mit der grenzenlosen Verlassenheit des Hottentotten oder Australiers auf der einen oder dem erbärmlichen Widerschein uranfänglicher Barbarei unter den „Elenden" von Paris und London auf der andern Erdhälfte! So öffnet uns die Welt einen Blick in ihre alten Geschichten, obgleich dieselben nur mit Schaudern und Thränen gelesen und wieder gelesen werden können!"

(24) .... zu errathen vermögen — Burnard Owen äußerte sich über diesen Punkt bei Gelegenheit der Erwähnung gewisser vorgeschichtlicher Funde in England in der Londoner Anthropologischen Gesellschaft folgendermaaßen: „In den Speer- und Pfeilspitzen von Caithneß (Nordschottland) ist die Aehnlichkeit mit den amerikanischen in Material, Gestalt und Größe und namentlich in der Art der Befestigung an den Schaft so groß, daß beide fast gar nicht zu unterscheiden sind."

Von den Indianern Mexiko's wissen wir, daß sie sich heute noch mit Lanzetten von Obsidian zur Ader lassen (Brasseur); und Augenzeugen schildern, wie noch heutzutage die Tasmanier einen geeigneten flachen Stein von der Erde auflesen, davon Stückchen abschlagen und ihn sofort als Instrument verwenden.

Man kennt aus Amerika u. s. w. Steinwerkzeuge, die sogar den ältesten Drift-Werkzeugen sehr ähnlich sind. Ueberhaupt ist die Steinindustrie so einfach, daß es nicht zu verwundern ist, daß sich die Steinwerkzeuge aus fast allen Ländern und Continenten (Europa, Asien, Amerika und Australien) einander auffallend ähnlich sehen. Das Steinzeitalter hat in jedem großen Gebiete der bewohnten Welt geherrscht und dauert in Amerika, Australien u. s. w. zum Theil heute noch fort; denn man fand Stämme genug, welche niemals den Gebrauch der Metalle gekannt haben. Ebenso hat man genug wilde Völker gefunden, welche nicht einmal Kenntniß von dem Gebrauche des Feuers hatten, und die Australier wußten noch bis zur Ankunft der Europäer nichts vom Kochen und Sieden der Speisen. Ihre Nahrung bestand zumeist aus Seethieren, die roh verzehrt wurden — in ähnlicher Weise, wie dieses von den

ehemaligen Errichtern der Küchen-Unrathhaufen oder Muschelhügel geschah. Im s. g. Feuerland und in Brasilien findet man übrigens jetzt noch ausgedehnte und ganz frische Muschelhaufen der beschriebenen Art.

(25) .... unter dem Menschen der Jetztzeit gestanden — Es ist eine, wenn auch weitverbreitete, so doch falsche Meinung, daß die Cultur und Civilisation den Menschen schwäche und körperlich herabsetze. Im Allgemeinen ist gewiß das Gegentheil der Fall. Bessere Wohnung, bessere Nahrung, bessere Kleidung, größerer Schutz vor Krankheiten und vor den mannichfaltigen Unbilden der äußeren Natur können nicht nachtheilig, sondern müssen vortheilhaft auf den Menschen und sein körperliches Gedeihen einwirken. Namentlich gilt dieses für solche Länder und Klimate, welche dem Menschen seine Bedürfnisse nicht von selbst in den Schooß schütten und ihn der Sorge für Wohnung und Bedeckung nicht entheben. Allerdings ist andererseits nicht zu leugnen, daß die Cultur auch wiederum vieles Schädliche, Schwächende, Entnervende oder übermäßig Aufregende im Gefolge hat und daher Nachtheile mit sich führen muß, welche der Mensch im Naturzustande nicht kennt. Aber dieses kann doch die Regel im Großen und Ganzen nicht umstürzen. Auch wird dieselbe hinlänglich durch die Erfahrung bestätigt. Denn überall, wo Culturvölker mit Wilden oder mit Völkern im Naturzustande zusammentreffen, müssen diese letzteren vor der größeren Kraft und Stärke jener weichen; ja sie sterben, wie in Amerika und Australien, in Berührung mit der Cultur hinweg, wie von einem Pesthauch angerührt. Allerdings kommt hier auch das ungeheuere Uebergewicht der größeren geistigen Entwicklung mit in das Spiel, und im Verein damit die gesteigerte Macht der materiellen Mittel und der größeren moralischen Kraft.

Was im Uebrigen den europäischen Urmenschen und dessen körperliche Bildung selbst anbetrifft, so scheint es, nach den bis jetzt gemachten Funden zu schließen, daß derselbe nicht bloß einer einzigen Rasse angehört habe, sondern daß die vorhistorischen Rassen Europa's unter einander selbst wieder vielfach verschieden gewesen seien. Nach K. Vogt und Pruner-Bey existirten jedenfalls zwei verschiedene, vorhistorische Rassen, von denen die eine groß und langköpfig, die andere klein und kurzköpfig war. Doch hält Vogt den ersteren Typus für den älteren. Auch Prof. Wilson, welcher Unter-

hungen über die vorhistorischen Zeiten von Schottland angestellt t, ist der Meinung, daß eine langköpfige Rasse von einer später igedrungenen kurzköpfigen besiegt und überwunden worden sei während diese letztere wiederum, nachdem sie sich in der s. g. ronzezeit sehr vervollkommnet hatte, von den Celten, welche s Eisen mitbrachten, abgelöst wurde. Auch nach Prof. Schaafinsen war der älteste Menschenschädel wahrscheinlich langköpfig, kwandig und klein. — Die Steinwaffen findet man durchschnitth mit langen, negerähnlichen, die Bronze-Waffen mit kurzen, ongolenähnlichen Schädeln zusammen. Auch heute noch repräsenren diese beiden Schädel-Formen die beiden in der allgemeinen ultur-Entwicklung zurück- oder stehengebliebenen unter den drei aupt-Menschenrassen Neger, Mongole und Europäer, wähmd der Typus der ovalen oder s. g. Mittelköpfe derjenige er eigentlichen europäischen und sonstigen Cultur-Völker ist. Wahrheinlich ist dieser Typus aus einer Vermischung jener vorgeschichtichen Rassen mit dem erobernden Volke hervorgegangen, welches in kuropa die arischen Sprachen und den Gebrauch der Metalle einührte. Denn diese Eroberer vernichteten nicht die besiegten Völker, ondern vermischten sich mit ihnen und veränderten sie. Seitdem aben stets neue Einwanderungen und Vermischungen stattgefunden. Heute werden nach Broka (Rapport de 1865—67) die beiden iußersten Extreme dieser Völkermischungen von den Basken und Finnen repräsentirt, von denen die ersteren langköpfig, die letzteen kurzköpfig sind. Broka ist übrigens der Meinung, daß Langöpfigkeit und Kurzköpfigkeit keine bestimmte Beziehung zur zeistigen Entwicklung haben, und daß unter den vor der indo-gernanischen Einwanderung lebenden europäischen Autochthonen oder lreinwohnern manche langköpfig, manche kurzköpfig, einige groß, ndere klein waren. Die Vermischung derselben mit den Indoermanen erzeugte nach ihm die vielen Verschiedenheiten der heutigen, uropäischen Völker. —

Nach Prof. Schaafhausen (Ueber die Urform des menschlihen Schädels, 1868) steht zwar der langköpfige Typus der ältesten Schädel tiefer, als der kurzköpfige, und muß daher für älter gehalten oerden; aber es wäre dennoch möglich, daß er erst später in Europa ingewandert wäre und als rohere, aber körperlich kräftigere Rasse ie Kurzköpfe überwunden und verdrängt habe. Dies würde erklären,

warum in Skandinavien, England und überhaupt im westlichen Europa so viele alte Schädelfunde von einer kurzköpfigen Rasse gemacht worden sind. Vielleicht hat auch eine zeitweise Einwanderung beider Rassen in Europa (aus Asien, wo der kurzköpfige und aus Afrika, wo der langköpfige Typus vorherrscht) stattgefunden. —

Alle vorhistorischen Menschen Europa's waren übrigens, wie ja auch die meisten Wilden der geschichtlichen Zeit, Menschenfresser — wie sich aus den zahlreichen Funden zerschlagener und angebrannter Menschenknochen aus der Urzeit ergibt. —

„Hebt man die Ablagerungsschichten der Erdrinde auf", so sagt R. Schweichel in einem Schriftchen über den gegenwärtigen Stand der Sprach- und Naturforschung in Bezug auf die Urgeschichte des Menschen (Leipzig 1868), „so erscheint als ältester Bewohner Mittel-Europa's ein Mensch, dessen weit vorgeschobener Kiefer und fast fehlende Stirn einen thierähnlichen, wilden Charakter verrathen. Der langgebaute Schädel mit den stark vorgewulsteten Augenbrauen erinnert an den Neger, Mongolen, Hottentotten und Australier. Diesem Autochthonen, dem Gefährten des Elefanten, Rhinoceros und der Hyäne, folgte eine edlere, breitköpfige, schwächliche Rasse mit kleinen Händen und Füßen, welche auf Asien hinweist. Sie nähert sich den heutigen Lappen, Finnen und Esthen. Ihr Zeitgenosse war das Renthier. — — Gänzlich verschwindet diese Rasse nicht mehr. Man findet ihre Spuren noch überall unter der gegenwärtigen Bevölkerung Europa's. — Prof. Fraas hat auf sie in Schwaben aufmerksam gemacht, wo man sie bisher für einen Rückstand der Hunnen-Einfälle gehalten hatte.

Einer andern Rasse gehört der ackerbauende Mensch an, welcher in der jüngeren Steinzeit, zunächst in den Pfahlbauten, auftritt und während der ganzen Bronzezeit der vorherrschende Bewohner Mitteleuropa's ist. Der rundliche, mehr breite als lange Schädel deutet auf ein energisches, muskulöses Volk. Daß es schmale Hände hatte, beweisen die auffallend kurzen Griffe seiner bronzenen Schwerter, die für eine heutige Hand viel zu klein sind. In der nördlichen Schweiz hat sich dieser Typus bis auf den heutigen Tag erhalten, u. s. w."

(26) .... aus den belgischen Höhlen — Dr. Spring, ein ausgezeichneter Gelehrter der Universität Lüttich, machte schon vor längerer Zeit am Ufer der Maas, in der Nähe von Chau-

vaux, eine höchst merkwürdige Entdeckung. Etwa hundert Fuß über dem jetzigen Niveau des Flusses fand sich eine kleine Knochenhöhle, in deren Lehm- und Tropfsteinlager zahlreiche, durcheinander liegende Thier- und Menschenknochen enthalten waren. Der Zustand dieser meist zerschlagenen und zerbrochenen Knochen läßt Spring mit vollem Rechte darauf schließen, daß dieselben die Ueberreste eines Mahles von Kannibalen oder Menschenfressern seien. Was die dabei gefundenen menschlichen Schädel und Schädelbruchstücke angeht, so zeigten dieselben alle eine mehr der Kopfbildung des Negers, als derjenigen des Europäers sich nähernde Gestalt. Der Schädel zeigte sich sowohl absolut, als auch namentlich im Verhältniß zu den Kinnladen sehr klein, die Stirne abgeflacht, die Schläfen abgeplattet, die Nasenlöcher weit, die Zahnbogen sehr vorstehend, die Zähne schiefstehend. Der s. g. Gesichtswinkel mochte kaum 70 Grade betragen. Nach der Länge der übrigen, namentlich der Schenkelknochen zu schließen, mußte die Rasse von kleinem Wuchse gewesen sein. Roh gearbeitete Steinäxte, auch Stückchen gebrannten Thones lagen dabei!

Alle diese Charaktere weisen nach K. Vogt (Köhlerglaube und Wissenschaft, 1855) „auf eine primitive Menschenart hin, welche den schiefzähnigen Alfuru's, den Negern und überhaupt dem ganzen niederen Typus der Menschenbildung ähnlicher ist, als dem höheren."

Unter den von Dr. Schmerling in den belgischen Höhlen gemachten und beschriebenen zahlreichen Funden menschlicher Knochen hat der s. g. Schädel von Engis (aus der Höhle von Engis am Ufer der Maas) die meiste Berühmtheit erlangt. Er nähert sich, namentlich wenn man ihn von oben betrachtet, durch Länge und Schmalheit, geringes Ansteigen der Stirn und durch die Form der weit auseinanderstehenden Augenhöhlen und der gut entwickelten Augenbrauenbogen dem berühmten Neanderthaler Schädel, mit dem er oft zusammengestellt und verglichen worden ist, bleibt jedoch im Allgemeinen an Niedrigkeit der Bildung weit hinter jenem zurück. Vogt glaubt ihn nichtsdestoweniger in die Mitte zwischen die Schädel von Eskimo und Australier stellen zu sollen und hält ihn bezüglich des Verhältnisses von Länge und Breite für einen der ungünstigsten, thierisch gebildeten, affenähnlichsten Schädel. — Uebrigens darf man bei Beurtheilung des Engisschädels nicht vergessen, daß derselbe, obgleich mit ausgestorbenen Thierarten zusammengefun-

den, nichtsdestoweniger auch von Resten vieler noch lebender Arten begleitet war — daß daher sein ehemaliger Besitzer wohl einer verhältnißmäßig jüngeren Epoche der Urzeit angehört haben muß.

Gerade gegenüber der Engishöhle, auf dem andern Ufer der Maas, liegt die Höhle von Engihoul, in welcher Schmerling ebenfalls zahlreiche Menschenknochen, gemischt mit Knochen ausgestorbener Thiere, vorfand; jedoch waren es hauptsächlich s. g. Extremitätenknochen, und nur zwei kleine Schädelbruchstücke ließen sich ausfindig machen. Auch einige rohe Steininstrumente lagen dabei — wie sich denn überhaupt diese Steinwerkzeuge, oft mit bearbeiteten Knochen zusammen, in fast allen von Schmerling untersuchten Höhlen vorfanden. — Uebrigens wurde die Engihoulhöhle noch im Jahre 1860 von dem berühmten Geologen Lyell selbst, nachdem er seine erste Begegnung mit Schmerling 26 Jahre vorher gehabt hatte, in Gesellschaft des Prof. Malaise von Lüttich besucht und untersucht, und wurden dabei noch weitere Bruchstücke von Thier- und Menschenknochen aufgefunden, welche Herr Malaise im Bulletin der königl. belgischen Akademie für 1860 (Band X, S. 546) abgebildet hat.

(27) .... die s. g. Borrebyschädel aus Dänemark — Diese auf den Grabhügeln von Borreby gefundenen, der Steinzeit Dänemarks angehörigen Schädel sind klein, rund, kurzköpfig, haben zurückweichende Stirn, abschüssiges Hinterhaupt, abgeflachten Scheitel und vortretende Augenbrauenbogen. Sie gleichen keiner andern europäischen Rasse, mit Ausnahme vielleicht der Lappen oder auch der Finnen.

(28) .... mit Ausnahme des Neanderthaler — In einem alten Grabe bei Caithneß in Nordschottland fand man neuerdings eine Anzahl menschlicher Skelette und Schädel von sehr niederer Bildung. Der schlechtestgeformte unter diesen Schädeln ist sehr prognath (schiefkieferig, schnutig), der Vorderkopf sehr schmal und nieder, der Schädel selbst niedergedrückt und in der Mitte dachförmig, das Gehirn mangelhaft. Dabei fanden sich 6 weitere Schädel, welche sich dem beschriebenen Typus mehr oder weniger nähern und alle in der Mitte dachförmige Hervorragung zeigen. Wahrscheinlich waren diese Urmenschen Kannibalen oder Menschenfresser, wie aus der Beurtheilung eines dabei gefundenen, zerschlagenen Menschenknochens durch Prof. Owen hervorgeht. Die Schädel selbst nähern sich nach Laing am meisten dem afrikanischen Typus.

Aehnliche niedrig geformte Schädel wurden auch auf den Shetlands-Inseln gefunden.

(Siehe das Nähere in der in London erscheinenden Anthropol. Review, Februar 1865, S. XXXIV.) —

Prof. Wilson, welcher, wie schon angeführt, eingehende Studien über die vorhistorischen Zeiten Schottlands gemacht und nachgewiesen hat, daß dort vor der Einwanderung der Celten noch zwei oder drei Generationen Ureinwohner vorangegangen sein müssen, beschreibt nach seinen Forschungen den schottischen Urmenschen also: „Intellektuell scheint er die niederste Stufe eingenommen zu haben, zu welcher überhaupt ein intelligentes Wesen herabsinken kann; moralisch war er der Sclave von abergläubischen Vorstellungen; körperlich endlich unterschied er sich nicht viel von den heutigen Bewohnern desselben Landes, mit Ausnahme seiner armseligen Gehirnentwicklung.“ Dennoch stehen die in den schottischen Gräbern jener Zeit gefundenen Steinwaffen, so roh sie auch sein mögen, immer noch sehr über denen des Diluviums, welche größer und roher sind und auf eine zwar stärkere, aber noch niedriger stehende Menschenrasse hindeuten.

(29) .... im Februar 1865 berichtet hat — Eines der Gräber auf den Coltwoldshügeln bei Cheltenham enthielt nach Bird's Bericht die Knochen mehrerer Individuen mit langen, ovalen Köpfen und enger Stirn. Diese Schädel waren stark nach hinten entwickelt, dagegen vorne eng, nieder und in der Stirn zusammengezogen. Die Stirnhöhlen und Augenbrauenbogen springen vor und zeigen oberhalb eine weite und tiefe Einsenkung der Stirne. Die Kinnladen sind stark entwickelt, die Zähne sehr abgegessen. Die s. g. Stirnnath fand sich in vielen Schädeln der Kinder nicht vor!

Ein andres Grab enthielt die Gebeine von acht Menschen (Erwachsene und Kinder) mit gut entwickelten Köpfen. Dabei fanden sich Werkzeuge von Stein und Knochen und alte Töpferwaaren.

(30) .... oder Ureinwohner angehört haben müsse — Den ersten Bericht über den Neanderthalschädel gab Dr. Schaafhausen in der Sitzung der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde am 4. Februar 1857 nach einem in Elberfeld gefertigten Gypsabguß und erklärte damals schon, daß derselbe keine Spur künstlicher Entstellung trage, sondern für eine na-

türliche Bildung zu halten sei, die in dem durch die Ausdehnung der Stirnhöhlen veranlaßten, starken Hervortreten der oberen Augenbrauengegend den menschlichen Typus auf einer so tiefen Stufe der Entwicklung zeige, wie sie kaum bei den jetzt lebenden rohesten Menschenrassen gefunden werde. Hierauf brachte Dr. Fuhlrott aus Elberfeld, dem es zu danken ist, daß diese Anfangs für Thierknochen gehaltenen Gebeine in Sicherheit gebracht und der Wissenschaft erhalten wurden, dieselben zur genaueren anatomischen Untersuchung nach Bonn und gab am 2. Juni 1857 in der Generalversammlung des Naturhistorischen Vereins der preußischen Rheinlande und Westfalens eine ausführliche Darstellung des Fundortes und eine Beschreibung der Auffindung selbst. Das Nähere hierüber, sowie eine übersichtliche und vergleichende Darstellung alles Dessen, was über den Neanderthaler Fund in Büchern und Zeitschriften bisher veröffentlicht wurde, findet man in dem bereits erwähnten Schriftchen Dr. Fuhlrott's: Der fossile Mensch aus dem Neanderthal u. s. w. (Duisburg 1865). Alle Versuche (von Meyer, Wagner, Blake, Pruner-Bey, Davis und Anderen), den Werth des Fundes für die Urgeschichte des Menschen durch eine abweichende Deutung desselben zu verringern oder in Frage zu stellen, müssen darnach, sowie nach den von Prof. Schaafhausen in seiner schon genannten Abhandlung „Zur Kenntniß der ältesten Rassenschädel" gegebenen Aufklärungen, als vollkommen mißlungen angesehen werden. „Die ungewöhnliche Entwicklung der Stirnhöhlen an dem so merkwürdigen Schädel aus dem Neanderthale nur für eine individuelle oder pathologische (krankhafte) Abweichung zu halten," sagt wörtlich Schaafhausen, „dazu fehlt jeder Grund; sie ist unverkennbar ein Rassentypus und steht mit der auffallenden Stärke der Knochen des übrigen Skeletts in einem physiologischen Zusammenhang."

(31) .... als charakteristisches Merkmal hervorgehoben. — „Bemerkenswerth ist es," so sagt Prof. Schaafhausen in der im Text angeführten Abhandlung wörtlich, „daß ein, wenn auch viel geringeres Vortreten der Augenbrauenbogen zumeist an den Schädeln wilder Rassen, sowie an sehr alten Schädeln gefunden worden ist." Es folgt alsdann eine lange Aufzählung solcher Fälle, aus denen wir als die bemerkenswerthesten hervorheben: Die von Eschricht untersuchten, auffallend kleinen Schädel aus den Hünengräbern der Insel Moen; die zwei von Dr. Kutorga beschriebenen

Renschenschädel aus dem Gouvernement Minsk (Rußland), deren
iner namentlich eine große Aehnlichkeit mit dem Neanderthaler
igt; das bei Plau in Mecklenburg in einem uralten Grabe in
ckender Stellung und in Verbindung mit aus Knochen gearbeite-
n Geräthschaften gefundene menschliche Skelett, zu welchem Archiv-
th Dr. Lisch wörtlich bemerkt: „Die Bildung des Schädels weißt
uf eine sehr ferne Periode zurück, in welcher der Mensch auf einer
hr niedrigen Stufe der Entwicklung stand“; ein ähnlicher Fund
us einem andern alten Grabe Mecklenburgs (Kegelgrab von
Schwaan), wo man die Ueberreste von nicht weniger als acht
eichen im Urboden in hockender Stellung beisammen fand, und de-
n Schädelstücke ebenfalls kurze, zurückliegende Stirn und vortre-
nde Augenbrauenbogen erkennen ließen u. s. w. u. s. w.

Noch eine Anzahl weiterer Beweise für die niedrige Schädel-
nd Gehirnentwicklung des Urmenschen bringt derselbe Herr Ver-
ıffer in seiner ganz neuen Abhandlung „Ueber die Urform des
enschlichen Schädels“ (1868) bei, welche Abhandlung mit den
Worten schließt:

„Nach dem bisher Betrachteten darf man den Satz als zwei-
ellos hinstellen, daß ein Schädel, welcher nicht die Zeichen einer
iederen Organisation an sich trägt, nicht als vom Urmenschen her-
ommend angesehen werden kann, wenn er auch vielleicht zwischen
en Knochen erloschener Thiergeschlechter gefunden sein sollte. Es
t aber ferner ersichtlich, daß wir jetzt schon den Menschen der Ur-
eit eine Stufe tiefer stellen müssen, als den rohesten Wilden der
eutigen Welt, u. s. w.“

(32) . . . . für ein sehr hohes Alter — Auch dieser
Schädel ist nicht vereinzelt, sondern gleich vielen ähnlichen Schädeln
us der Gegend des Titicaca-Sees in Peru in Südamerika, welche
lle nach Bibra mit einem Affenschädel größere Aehnlichkeit haben,
ls mit anderen Menschenschädeln. Sie tragen in der Mitte ge-
öhnlich eine stumpfe, kammartige Erhöhung über die ganze Länge
es Schädels und sind so schlecht gebildet, daß man sie lange Zeit
ür künstlich entstellt hielt, was aber wenigstens bezüglich des
on Bibra mitgebrachten Schädels gewiß nicht der Fall ist. Bibra
and in der Algodonbay 30—40 Grabhügel, in denen menschliche
eichname von einer kleinen Rasse in hockender Stellung beigesetzt
aren. Sie gehörten einer altperuanischen Rasse oder einem Volke

an, das hauptsächlich die Gegend um den Titicaca-See bewohnte. Die meisten der in Peru und Bolivien gefundenen Mumien ähneln dieser Rasse. (Siehe von Bibra: Die Algodon-Bay in Bolivien. Wien, 1852.)

(33) .... der civilisatorischen Entwicklung zu gelangen — Auf dem Pariser anthropologischen Congreß von 1867 theilte ein Herr Reboux mit, daß er mehr als tausend in der Umgegend von Paris (Perret, Clichy, Batignolles, Neuilly) in der Nähe der Seine gefundene Kieseläxte untersucht und dabei drei Arten unterschieden habe, abgesprengte, behauene und geglättete oder polirte. Immer lagen nach ihm die abgesprengten oder Splitter zu unterst, die polirten zu oberst, und niemals waren sie mit einander vermischt. — Alles dieses wurde indessen auf dem Congreß selbst angezweifelt. — Dagegen theilt Prof. Broka in seinem schon öfter erwähnten Rapport von 1867 mit, daß die allmählige Vervollkommnung der Kieseläxte von Abbeville (Sommethal) durch Gabriel de Mortillet deutlich angezeigt worden sei. In den tiefsten Betten sind sie lanzenförmig und in großen Stücken. In dem kiesigen Sande, welcher das Diluvium bedeckt und in welchem keine Mammuthknochen mehr gefunden werden, sind sie elliptisch, langgestreckt und in schmalen Stücken. Endlich im leichten oberflächlichen Boden der Abhänge sind sie polirt und geschärft, ähnlich denjenigen, welche in den Dolmen gefunden wurden. Die Frage, ob diese Vervollkommnung durch eignen Fortschritt oder durch Ankunft neuer Völker bewirkt wurde, läßt Broka zweifelhaft; doch wird nach ihm das Letztere durch Lartet's und Christy's Bemerkungen wahrscheinlich gemacht. Die Bewohner der Höhlen von Perigord in Südfrankreich hatten nach B. schon einen hohen Grad von Kunstfertigkeit erlangt und machten eine Menge von Instrumenten aus Knochen, Elfenbein und Renthierhorn. Ihre Zeichnungen bekunden schon einen künstlerischen Sinn, welcher die rohen Umrisse aus vielen Celtischen Monumenten (also aus einer viel späteren Zeit) weit übertrifft. Sie mußten ein ruhiges, beschauliches Leben geführt haben und sind wahrscheinlich durch ein stärkeres, aber roheres Volk vernichtet worden.

Broka hält diese vorgeschrittenen Menschen der s. g. Renthier-Zeit wahrscheinlich für die mehr cultivirten Abkömmlinge der rohen

Wilden der Diluvial-Zeit. Aber trotz ihres Fortschritts verfertigten auch sie ihre Steinwerkzeuge noch bloß durch den Proceß des Schlagens und ohne Schleifung, wie dieses später bei den geglätteten oder polirten Steinen üblich wurde.

(34) . . . . Kupferzeitalter einzuschalten — In nicht europäischen Ländern scheint nach Rougemont's Forschungen (L'âge du bronze etc.) öfter das Eisen dem Kupfer vorangegangen zu sein. Ueberhaupt scheint in Afrika die Kunst, das Eisen zu schmieden, schon sehr alt zu sein. In Amerika (Mexiko, Peru u. s. w.) hat man fast nur Kupfer oder Bronze, das Eisen dagegen gar nicht oder nur sehr selten verarbeitet. In China und Japan dagegen kann man, wie in Europa, eine Stein-, Bronze- und Eisenzeit nachweisen. Hinwiederum soll in der nördlichen Tartarei und in Finnland fast nur eine Periode des Eisens ohne Kupfer oder Bronze bestanden haben.

(35) . . . . gekämpft hätten — „Der Gebrauch von Steinwaffen ist, ganz abgesehen von einigen wilden Stämmen der neueren Zeit, im historischen Alterthum vielfach im Schwange gewesen. Nach Herodot bedienten sich die äthiopischen Bogenschützen, welche Xerxes in seinem Heere mit gegen Griechenland schleppte, kurzer Rohrpfeile, die steinerne Spitzen besaßen. Bei den Untersuchungen, die unlängst François Lenormant im alten Attika anstellte, fand man in einem kleinen Hügel eine ganz ungeheure Menge von Lanzenspitzen aus Feuerstein, die sehr roh gearbeitet waren. Auf dem Schlachtfelde von Marathon, in dem Hügel, den die Athener über den Leibern der für das Vaterland Gefallenen aufgethürmt, wurden eine Menge von steinernen (und bronzenen) Pfeilspitzen aufgefunden u. s. w. u. s. w. (Thomassen: Enthüllungen aus der Urgeschichte (Neuwied 1869), Seite 36.)

Auch Tacitus (Germania, Kap. 47) erzählt von einem Volk, welches den Nordwesten des alten Deutschland bewohnte und welches er die Fenni nennt, daß es im Krieg Pfeile, welche mit knöchernen Spitzen versehen waren, gebraucht habe. Höchst wahrscheinlich wird dieses Volk demnach auch Steinwaffen besessen haben. Auch die Schwierigkeit, das Eisen, nachdem es bereits bekannt war, in genügender Menge zu erhalten, sowie der Mangel an Kenntniß in seiner Bearbeitung mag gar viele Völker der spätern

Zeit veranlaßt oder genöthigt haben, sich noch fortwährend der steineren Waffen und Werkzeuge zu bedienen.

(36) . . . . hergestellt werden können — Zu diesem Behufe müßte vor Allem die Spurbreite der Eisenschienen und die Breite der Bahnen überhaupt eine viel größere sein; die in zwei Stockwerken gebauten Wagen müßten nicht auf, sondern zwischen den Rädern laufen und mit ihrem untersten Stockwerk bis beinahe auf den Boden reichen; sie müßten dabei im Innern nicht in Form kleiner Martersitzkästen, sondern als kleinere und größere Salons mit allen Bequemlichkeiten eingerichtet sein und eine gegenseitige Communication durch den ganzen Zug möglich machen. Das Ein- und Ausgehen der Passagiere aus dem Zug und in denselben müßte durch bewegliche und mit den Perrons in gleicher Höhe liegende Platformen erleichtert und beschleunigt werden, die Billet- und sonst nöthigen Büreaus müßten auf dem Zuge selbst angebracht sein, u. s. w. u. s. w. Ein Entweichen des Zuges aus den Schienen würde bei einer solchen Einrichtung eine Unmöglichkeit sein; das häßliche Hin- und Herschwanken der Wagen würde aufhören und die Bewegung derselben eine kaum merkliche werden; eine weit größere Menge von Passagieren könnte trotz sehr erhöhter Bequemlichkeit schneller, gefahrloser, billiger und ohne Beeinträchtigung der Gesundheit oder des Wohlbefindens selbst bei den längsten Fahrten befördert werden u. s. w. u. s. w.

(37) . . . . für überflüßig erachtet wird — Lartet's vier Epochen der Steinzeit sind demnach das Zeitalter des Höhlenbären, das des Elefanten und Rhinoceros, das des Renthiers und das des Ur-Ochsen — eine Eintheilung, welcher sich im Wesentlichen auch die Herrn Troyon und d'Archiac anschließen. — Ein davon etwas verschiedenes und auf die Epochen der schweizerischen Eiszeit gegründetes Schema ist das von Prof. Renevier in Lausanne aufgestellte, welches folgendermaßen lautet:

1) Voreiszeitliche Epoche, in welcher der Mensch gleichzeitig lebte mit Elephas antiquus, Rhinoceros hemitoechus und Höhlenbär.

2) Eiszeit-Epoche, in welcher der Mensch gleichzeitig lebte mit Mammuth, Knochen-Nashorn, Höhlenbär, u. s. w.

3) Nacheiszeitliche Epoche, in welcher der Mensch gleichzeitig lebte mit Mammuth und Renthier.

4) Letzte Epoche oder Epoche der Pfahlbauten, in elcher der Mensch gleichzeitig lebte mit dem Riesenhirsch, dem rochsen u. s. w.

(38) .... und Zufluchtsstätten gedient haben — amentlich ist es durch die neuesten Forschungen nachgewiesen, daß, as man früher bezweifelte oder fraglich ließ, auch die erste oder :ühheste Steinzeit ihre Vertretung in den Höhlen findet, indem ian in einigen derselben (so in dem Trou Marguerite in Belgien) eben enormen Mengen von Knochen der ausgestorbenen Diluvial=jiere (Rhinoceros, Hyäne, Löwe, Mammuth) Steinwerkzeuge anz von dem Charakter der im Sommethal gefundenen (Moustier nd St. Acheul), allerdings nebst vielen Steinmessern und bearbei:ten Renthiergeweihen, ähnlich denjenigen aus den Höhlen von Perigord in Frankreich, antraf. Auch fand ganz neuerdings (1867) Dupont, der unermüdliche belgische Höhlendurchforscher, in einer einer Höhlen eine große Anzahl von Feuerstein=Messern (circa 00) in Verbindung mit zerschlagenen Knochen der Quartärzeit Höhlenlöwe, Höhlenbär, Nashorn u. s. w.), offenbar als die Ueber=este eines Mahles — welche Steinmesser jedoch sehr ver=chieden von denen aus der Renthierzeit waren.

Auch nach Lartet, dem ausgezeichneten Kenner und Erforscher er französischen Höhlen, sind viele oder manche Steinkeile der Höh=en vollständig analog denjenigen der offenen, diluvialen Ablagerun=jen, so daß, wie er sich ausdrückt, viele Anthropologen glauben, daß er Diluvialmensch gleichzeitig die Flußthäler und die Höhlen ewohnt habe. Auch muß man nach ihm zwei Perioden unterschei=en, in deren erster die Höhlen nur Wohnorte, und in deren weiter sie nur Begräbnißplätze (ähnlich der Höhle von Aurig=iac) waren. Uebrigens hat sich das Bewohnen der europäischen Höhlen theilweise noch bis in die historische Zeit fortgesetzt, und nanche sind sogar bis ins Mittelalter hinab gelegentlich benutzt wor=en, wie z. B. die Höhle des Forts von Tayac, die in Kriegszei=en oft als Zufluchtsort diente.

Darnach unterschied Lartet in einem auf dem Congreß von 1867 gehaltenen Vortrag drei Arten von Höhlen: 1) Höhlen der Diluvialzeit, mit Ueberresten des Elefanten, der großen Katze, des Höhlenbären u. s. w. 2) Höhlen der Renthier=eit, welche Werkzeuge der Menschenhand mit bedeutendem, künst=

lerischem Fortschritt enthalten; 3) Höhlen der jüngsten Steinzeit, mit Ueberresten von noch lebenden und von Hausthieren, mit zahlreicher Töpferwaare und mit polirten oder geschliffenen Steinäxten.

Was die Höhlen selbst anlangt, so entstanden dieselben nach Desnoyers durch Risse im Kalkgebirge, welche später durch die Flüsse und die Wirkung des strömenden Wassers weiter und weiter ausgewaschen wurden.

Heutzutage ist und war das Höhlenbewohnen bei den wilden Völkern der außereuropäischen Länder noch sehr gewöhnlich. Das neueste Heft der Londoner Anthropological Review (April 1869) enthält einen sehr interessanten Bericht über die höhlenbewohnenden Menschenfresser von Südafrika von Bowker, Bleek und Beddoe, aus welchem die grenzenlose Wildheit dieser afrikanischen Kannibalen, deren Gewohnheiten uns so sehr an diejenigen unsrer ältesten Vorfahren in Europa erinnern, zur Genüge hervorgeht. Die größte, in den Bergen jenseits Thaba Bosigo gelegene Höhle jener Art, welche von obengenannten Herrn besucht und untersucht wurde, enthielt ungeheure Mengen von Menschenknochen, hauptsächlich herrührend von Kindern und jungen Personen. Ihr Zustand ließ keinen Zweifel darüber, zu welchem Zwecke die Personen, denen jene Knochen angehört hatten, hierhergebracht worden waren. Im Hintergrund der Höhle befand sich ein mit Steinen eingeschlossener Raum, welcher als Gefängniß und Aufbewahrungsort für die nicht zu augenblicklichem Gebrauch bestimmten Schlachtopfer gedient hatte.

Die Wilden, welche hier bis noch vor Kurzem ihre Menschenopfer gehalten hatten, waren dazu nicht durch Hunger gezwungen, da sie ein fruchtbares, an Wild reiches Land bewohnten. Sie aßen sogar ihre eignen Weiber, Kinder und Kranken; und die Knochen eines jungen Individuums waren in einem noch so frischen Zustande, daß man vermuthen mußte, dieses Opfer möge erst vor wenigen Monaten sein schreckliches Schicksal erlitten haben.

Aehnliche Höhlen von geringerem Umfang fanden sich durch die ganze Gegend zerstreut und waren noch vor dreißig Jahren von Kannibalen bewohnt, welche den Schrecken der umwohnenden Stämme bildeten. Sie sendeten Jagdparthieen aus, welche sich zwischen Büschen oder Felsen oder an Wasserplätzen in den Hinterhalt legten und Weiber, Kinder, Reisende u. s. w. zum Zwecke des Kannibalis-

ms raubten. Es leben jetzt noch genug von diesen ehemaligen
annibalen, und Einer von ihnen, der nicht weit von der Höhle
ohnt, ein alter Bursche von ungefähr sechzig Jahren, wurde von
en Reisenden besucht.

Dr. Bowker besuchte auch mit einigen Freunden die noch jetzt,
venn auch nicht mehr von Kannibalen, bewohnten ehemaligen Men-
henfresserhöhlen an den Quellen des Caledon-Flusses. Hier
inden sie ebenfalls noch einen alten Wilden aus der Kannibalen-
eit und hörten, daß man in früheren Jahren die schöne Gewohn-
eit gehabt habe, Steinfallen für die zahlreichen Löwen der Gegend
ufzustellen, in welchen kleine Kinder festgebunden wurden und durch
hr Geschrei die Löwen herbeilocken mußten. — In der Gegenwart
aben beinahe alle Stämme in Folge der Bemühungen ihres alten
Häuptlings Moshesch den schrecklichen Gebrauch des Kannibalismus
ufgegeben.

Auch die Leichname der Europäer, welche in den früheren
Kämpfen mit diesen Wilden fielen, wurden von ihnen gegessen —
n der Meinung, daß dadurch der Muth der Getödteten in sie selbst
übergehen werde. Gewöhnlich aßen sie nur Herz, Leber und
Hirn; in Zeiten des Mangels jedoch auch das Uebrige des Fleisches.

(39) .... in Schwaben geworfen worden — Bis
July 1866 hatte E. Dupont im Auftrage der belgischen Regierung
nicht weniger als 21 Höhlen an den Ufern der Lesse in der belgi-
schen Provinz Namur untersucht. Darunter waren vier, in
enen sich namhafte und zahlreiche Spuren des belgischen Renthier-
Menschen vorfanden, das Trou des Noutons, trou du Frontal,
rou Rosette und trou de Chaleux. Die Thiere, deren Knochen
man antraf, sind entweder ausgewanderte, wie das Renthier, oder
noch lebende. Die Industriegegenstände von Stein sind alle Stein-
messer, und es fanden sich (mit Ausnahme eines spätern, in Anm.
7 schon erwähnten Fundes) weder polirte, noch diluviale Stein-
xte. Allein im Trou de Chaleux fand Dupont mehr als
0,000 solcher Messer neben vielen zerschlagenen Thierknochen und
iner Unmasse von hauptsächlich aus Renthiergeweihen angefertigten
Gegenständen, wie Nadeln, Pfeile, Dolche, Widerhaken u. s. w.
Ferner fanden sich Schmucksachen von kostbaren Steinen, durchbohr-
en Muscheln u. s. w., Schieferstücke mit eingeritzten Figuren, ma-
hematischen Strichen u. dgl., Reste sehr grober Töpferei; endlich

Heerde, Asche und Kohlen, untermischt mit zerschlagenen Knochen. Nach den letzteren zu schließen, scheint das Pferd dem Renthiermenschen hauptsächlich als Nahrung gedient zu haben; nach demselben der Fuchs und die Wasserratte, während sich die Ueberreste von Fischen nur spärlich vorfinden. Im Trou des Noutons fand man nicht weniger als 150 bearbeitete Renthiergeweihe, deren spitze Enden hauptsächlich zur Anfertigung von Wurfspießen gedient haben mögen. Das der Höhle von Aurignac analoge Trou du Frontal ist schon beschrieben worden und beherbergte neben 14 menschlichen Todtengerippen zahlreiche Kieselmesser, Thierknochen, Muscheln, Heerde, Kohlen und Feuerspuren. Auch das Trou Rosette barg die Ueberreste von vier begrabenen Menschen, deren Schädel ganz zerbrochen waren.

Dupont unterscheidet in ähnlicher Weise, wie Lartet bezüglich der französischen Höhlen, drei Epochen der belgischen Höhlenfauna, von denen die älteste durch ausgestorbene Thiere, wie Mammuth, wolliges Rhinoceros, Höhlenbär u. s. w., die zweite durch ausgewanderte, aber noch lebende Thiere, wie Renthier und Gemse, und die dritte oder jüngste durch lebende und von Menschen theilweise ausgetilgte Thiere, wie Edelhirsch, Biber, Bär u. s. w., repräsentirt wird. In eine dieser drei Abtheilungen können und müssen nach ihm überhaupt alle Höhlen eingetheilt oder untergebracht werden.

Was das Alter der belgischen Höhlen angeht, so sind nach ihm alle Höhlen mit Inhalt älter, als der s. g. Blocklehm, und fällt ihre Zeit zwischen die Periode der Rollkiesel und des geschichteten Lehms und die Periode des Blocklehms.

Die Menschen der belgischen Renthierzeit waren nach Dupont klein, muskelkräftig, beweglich, Krankheiten unterworfen. Ihre Schädel hatten den s. g. kurzköpfigen Typus leichteren Grades und liefen spitz zu; das Gesicht war abgeplattet, wie bei der s. g. turanischen Rasse. Die ganze Erscheinung dieser Höhlenbewohner muß eine sehr rohe gewesen sein. —

Aehnliche Resultate ergab die Untersuchung der vor zwei Jahren durch Zufall aufgefundenen Abfallstätte an der Schussenquelle in der Nähe des Schwarzwaldes (Schwaben). Die Schusse ist ein kleines Flüßchen, welches sich in den Constanzer See ergießt, und dessen Quelle auf dem Hochplateau Oberschwabens zwischen dem Constanzer See und dem oberen Lauf der Donau entspringt, beinahe

in der Mitte der Eisenbahn zwischen Ulm und Friedrichshafen. Die zur Verbesserung eines Mühlengrabens daselbst unternommenen Arbeiten brachten die charakteristischen Ueberreste einer vollständigen Station aus der Renthier-Zeit zu Tage. Mehr als 600 zugeschlagene Feuersteine fanden sich neben einer solchen Menge von theils bearbeiteten, theils unbearbeiteten Geweihen und Knochen des Renthiers, daß Herr Oskar Fraas im Stande war, daraus ein vollständiges, jetzt in Stuttgart befindliches Renthier-Skelett zusammenzustellen. Die meisten Knochen waren zerschlagen, in der Absicht das Mark daraus zu gewinnen. Auch noch die Knochen einer Anzahl andrer, jetzt nur im hohen Norden lebender Thiere, wie des Vielfraßes, Polarfuchses u. s. w., wurden gefunden. Die vorgefundenen Renthier-Knochen und Geweihe ließen zahlreiche und unzweideutige Spuren ihrer Bearbeitung durch steinerne Instrumente erkennen. Auch fanden sich zahlreiche Reste von Fischen neben einer aus Renthierhorn angefertigten Fischangel.

Die genau untersuchten geognostischen Verhältnisse des Fundortes nicht bloß, sondern auch die Flora der damaligen Zeit (man fand Ueberreste von Moosen, welche jetzt nur noch im höchsten Norden vorkommen) lassen keinen Zweifel darüber, daß die Renthier-Station an der Schusse der Eis-Zeit angehört, oder daß sie vielleicht grade aus der Zwischenzeit zwischen jenen beiden Eiszeit-Perioden stammt, welche aller Wahrscheinlichkeit nach die Schweiz über sich hat ergehen sehen. Herr E. Desor hat auf dem anthropologischen Congreß von 1867 geradezu das fragliche Terrain für die End-Moräne des ehemaligen großen Rhein-Gletschers erklärt. Uebrigens ist nach ihm der Schussenrieder Fund noch besonders merkwürdig dadurch, daß er das erste Beispiel einer Station des Renthier-Menschen auf offener, freier Ablagerung ist, während bisher seine Ueberreste stets nur in Höhlen gefunden wurden.

(40) . . . . namentlich in Dänemark gefunden — Nach einem vortrefflichen, schon citirten Aufsatz von Sir John Lubbock über die Anwendung des Steines in alter Zeit (Revue littéraire, 1865—66, Nor. 1) finden sich allein in dem großen Museum der Alterthümer in Kopenhagen circa 11—12000 Steingeräthe, und die Zahl aller in Dänemark in öffentlichen und Privat-Sammlungen enthaltenen Stücke schätzt Herr Herbst auf 30000! Das Museum der Königlichen Akademie in Irland

enthält nahe an 700 Feuerstein-Splitter, 512 Celts, mehr als 400 Pfeil- und 50 Lanzen-Spitzen, außer 75 s. g. Racloir's und zahlreichen andern Gegenständen aus Stein, wie Schleudersteinen, Hämmern, Wetzsteinen, Mahlsteinen u. s. w. — Deßgleichen schätzt man die Zahl der Stücke im Museum in Stockholm zwischen 15 und 16 Tausend. „Man kann", sagt Lubbock, „daraus schließen, daß es eine Zeit gab, während welcher die menschliche Gesellschaft sich in einem so rohen Zustande befand, daß die Stöcke oder Steine, die Hörner und Knochen die einzigen Instrumente waren, welche sich der Mensch verschaffen konnte."

(41) .... jener Zeit angetroffen werden — Das Auftreten und der allmählige Fortschritt in der Kunst der Töpferei ist sehr charakteristisch für die Urzeit des Menschengeschlechts. Während der ältesten Höhlen-Periode hat man wahrscheinlich nur rohe Lehmblöcke mit einer Höhlung in der Mitte zur Aufbewahrung des Trinkwassers im Innern der Höhlen gebraucht. Später trocknete man das Gefäß in der Sonne, um es härter zu machen. Aber erst in der Renthierzeit scheint man die Hitze des Feuers zur Härtung der Gefäße benutzt zu haben. Um den Thon dabei widerstandsfähiger gegen das Feuer zu machen, wurde er wohl noch mit Quarzsand gemischt. Diese ältesten Gefäße sind übrigens ganz roh, nur mit der Hand gefertigt, wie man an den Eindrücken der Finger noch deutlich sehen kann, und meist von schwärzlicher Farbe. Der Gebrauch der Töpferscheibe kam erst viel später auf.

(42) .... der weitaus wahrscheinlichere — P. Gleisberg (Kritische Darlegung der Urgeschichte des Menschen, Dresden, 1868) ist geradezu der Meinung, daß afrikanische und asiatische Menschenstämme in vorhistorischer Zeit mehrmals und abwechselnd in Europa eingewandert seien und so den Hauptanstoß zur Fortentwicklung der Cultur gegeben hätten. Sollte dieses auch richtig sein, so würde es doch jedenfalls keinen Einwand gegen die Entwicklungstheorie im Großen und Ganzen begründen, da ja auch jene einwandernden Stämme sich in ihrer Heimath aus rohen Urzuständen entwickelt haben mußten, und da die unzweideutigen Spuren des Steinzeitalters und seiner verschiedenen Phasen inzwischen auch an verschiedenen Orten Asiens und Afrika's (Palästina, Syrien, Indien, Cap der guten Hoffnung, Madras u. s. w.) aufgefunden worden sind. Auch J. P. Lesley (Man's Origin and Destiny) nennt die

Civilisation „die Blüthe der Völkerwanderung" und ist der Meinung, daß jeder große Abschnitt der Geschichte aus irgend einer barbarischen Invasion hervorgegangen sei, sowie daß die am edelsten organisirten Menschenrassen auch am meisten Neigung zur Wanderung hätten. Nach seiner Darlegung hat der Norden Europa's drei verschiedene Menschenrassen gesehen, welche den drei Abschnitten der Stein-, Bronze- und Eisen-Zeit entsprechen, und von welchen die von Weither gekommenen Bronze-Menschen zuerst die Kenntniß der Metalle und ihrer Bearbeitung, sowie den Sinn für Kunst und die Sitte der Todten-Verbrennung mitbrachten; während die großen, starken, langköpfigen Menschen der Eisenzeit den Sinn für Krieg und Eroberung repräsentiren und die vor ihnen dagewesenen Völkerstämme durch Unterjochung bezwangen.

(43) .... von Zeit zu Zeit immer wieder auftauchende — Beweis dafür ist der so sehr interessante Vortrag, welchen der englische Gelehrte Sir John Lubbock noch im Jahre 1867 auf der englischen Naturforscher-Versammlung in Dundee über den Urmenschen und dessen Fortschritt gegen den englischen Erzbischof Whately, welcher die alte Vollkommenheits-Theorie vertheidigt hatte, gehalten hat. Mit schlagenden Gründen weißt Lubbock nach, daß die Theorie von Whately wissenschaftlich vollkommen unhaltbar ist, und daß nicht bloß die Wilden stets Spuren allmähligen, wenn auch äußerst langsamen Fortschritts zeigen, sondern daß es auch selbst unter den civilisirtesten Nationen nicht an Spuren der ehemaligen Barbarei fehlt. Manches Fischerdorf an der englischen Küste ist noch ganz in demselben Zustande, in welchem es vor 120 Jahren war. Allerdings sind hier und da Völker, statt vor-, zurückgeschritten; aber es können diese Fälle nur als Ausnahmen angesehen werden, während im Großen und Ganzen jeder thatsächliche Anhalt für die Annahme eines ehemaligen Zustandes der Vollkommenheit fehlt. Niemals hat man Metall-Werkzeuge oder Spuren der sehr haltbaren Töpferei bei Völkern angetroffen, die das Metall nicht kannten, wie in Australien, Neu-Seeland, Polynesien u. s. w. Ebenso ist die Kunst des Spinnens und der Gebrauch des Bogens vielen Wilden unbekannt; und doch sind dieses Künste, welche, wenn einmal bekannt, wohl nie wären verloren worden. Gleicherweise verhält es sich mit dem Häuserbau oder mit der Religion, von der bei vielen Wilden keine Spur gefunden würde

und welche doch, wenn einmal vorhanden, auch nicht verloren gehen konnte; oder mit der Kunst des Zählens, welche sehr allmählig durch Abzählen an den Fingern und Fußzehen entstand*) und welche selbst heute noch bei vielen Stämmen Brasiliens, Australiens u. s. w. nicht über die Zahlen 2—4 hinausgeht; oder mit dem Gebrauch des Feuers, welches selbst heute noch manchen Völkern unbekannt ist, z. B. den Doko's in Abyssinien (sie wissen nichts von Heirath, Ehe oder Familie, gehen vollkommen nackt und leben durcheinander wie Thiere), und welcher ebenfalls, einmal erkannt, gewiß nicht wieder verloren worden wäre; oder mit der Sprache, welche z. B. bei dem Australier so dürftig ist, daß er nur einige hunderte von Worten besitzt, aber darunter keine, welche eine allgemeine Idee ausdrücken; oder mit den Begriffen von Heirath, Familie, Vaterschaft u. dgl., welche manchen Wilden vollkommen unbekannt sind und welche sich nachweisbar erst mit dem allmähligen Fortschritt der Civilisation Bahn gebrochen haben. [Viele Wilde (Australier, Fidschi- oder Südsee-Insulaner u. s. w.) kennen nur mütterliche Abkunft, und die Aegypter, Chinesen, Griechen und Inder haben sogar Traditionen über die Einführung der Ehe und Heirath u. s. w.]

Zum Ueberfluß finden wir überall, auch bei den civilisirtesten Völkern, die unverkennbaren Spuren eines ehemaligen Barbarei-Zustandes und eines beinahe über die ganze Erde verbreiteten Stein-Zeitalters. —

Daß es übrigens auch in Deutschland nicht an Leuten, wie der Erzbischof Whately, fehlt, beweist das soeben in II. Auflage erschienene Schriftchen des Prof. J. P. Baltzer in Breslau „Ueber die Anfänge der Organismen rc.“, welches gegen K. Vogt und dessen Vorlesungen über die Urgeschichte des Menschen mit angeblich wissenschaftlichen Gründen, aber in Wirklichkeit mit dem ganzen mittelalterlichen Rüstzeug der Theologie zu Felde zieht und ebenfalls den „Paradies-Menschen“ vor seiner Verscheuchung durch die moderne Wissenschaft zu retten sucht. Wen es interessirt zu erfahren, wie sich diese Wissenschaft in den Augen eines heutigen Theologen und Professors der Gottesgelahrtheit ausnimmt, mag sich mit der Lektüre des Schriftchens einige Stunden der Erheiterung verschaffen.

*) Auch bei den civilisirten Nationen ist das Abzählen nach Fingern und Zehen (5, 10, 20) noch ganz allgemein.

Ueberhaupt können der biblische Adam und der ganze mit ihm zusammenhängende jüdisch-christliche Schöpfungsbegriff heutzutage und der jetzigen Wissenschaft gegenüber nur noch von denjenigen festgehalten werden, welche, wie die Herrn Theologen, durch wissenschaftliche Gründe überhaupt nicht überzeugt werden wollen und daher auch nicht können. Tausende von Predigern fahren, unbekümmert um die klaren Darlegungen der Wissenschaft, fort, jeden Sonntag ihre kindischen Mährchen von Paradies, Sündenfall, Erschaffung der Welt in sechs Tagen u. s. w. u. s. w. dem Publikum immer wieder von Neuem zu erzählen, und Millionen Zuhörer sagen dazu jeden Sonntag von Neuem „Amen." Und was thun während dessen die Männer der Wissenschaft? Sie lächeln über jene altjüdischen Legenden und Fabeln und gehen inmitten einer wie verzaubert scheinenden Menge gleichgültig einher, ohne den, wie es ihnen scheinen muß, verzweifelten Versuch zu machen, die Schläfer aus ihren Träumen zu erwecken. Und doch, so führt der Amerikaner J. P. Lesley in seinem schon öfter angeführten vortrefflichen Werkchen aus, könnte man ebensowohl an Aladin's Wunderlampe in Tausend und Einer Nacht oder daran glauben, daß der Kölner Dom eine Stunde vor dem Frühstück angefangen und beendigt worden sei, als daran, daß der Mensch vor 6000 Jahren und in einem einzigen Tage erschaffen worden! „Eine Versöhnung zwischen jüdischer Theologie und moderner Wissenschaft", so fährt derselbe wörtlich fort, „ist ein Ding der Unmöglichkeit; sie sind geschworene Feinde. Die Geologie auf ihrem gegenwärtigen Standpunkt kann ebensowenig mit der Mosaischen Schöpfungstheorie in Einklang gebracht werden, wie mit derjenigen der Gnostiker, der Veda's oder der Skandinavier. Sie hat sich vollständig und endgültig von ihrer Unterwerfung unter den Glauben emancipirt." — „Es ist nichts damit geholfen, daß man aus einem Tag tausend Jahre macht; denn es handelt sich hier nicht um tausend Jahre, sondern um Tausende von Zeitaltern. Viele der alten Erdschichten aus Kalkstein bestehen bloß aus Korallen und deren zerriebenen Trümmern. Manche von den alten Schlammfelsen aus der Devon-Zeit bestehen bloß aus ungeheueren Massen von Brachiopoden-Schaalen von jeder Größe, von den ältesten bis zu den jüngsten. In dem Bassin des tiefen Flusses in Nord-Carolina liegen Millionen von Fischzähnen auf einander gepackt zwischen zwei Kohlenlagern,

welche zwei Fuß auseinander liegen. In einem einzigen K
liegen oft mehr als hundert einzelne Kohlenlager übereina
ren jedes Einzelne das Erzeugniß des langsamen Wachsthı
ehemaligen Sumpf- und Torflagers und einer besonderen Z
ist — um gar nicht zu reden von den viele Klafter tief
von Stein oder Fels, welche jede einzelne Kohlenschicht
Nachbarschichten trennen, und während deren Bildung das
tief unter Wasser gelegen haben muß, daß pflanzliches W
auf ihm unmöglich war. Der fossile Dung aus den L
Fische, welche das Meer belebten, als das Kalkgebirge von
abgelagert wurde, ist in so übermäßiger Menge vorhanden,
Bauern in der Nähe von Cambridge ihn da, wo er dur
schung freigelegt ist, sammeln und ihre Felder damit dü
s. w. u. s. w.

(44) .... Linné — „Linné vereinigte in seinem System den
lenschen mit den ächten Affen, den Halbaffen und den Fleder-
äusen in einer und derselben Ordnung, welche er Primates
innte, d. h. Oberherrn, gleichsam die höchsten Würdenträger
:s Thierreich's. Blumenbach dagegen trennte den Menschen als
ne besondere Ordnung unter dem Namen Bimana oder Zwei-
inder ab, indem er ihm die vereinigten Affen und Halbaffen
ıter dem Namen Quadrumana oder Vierhänder entgegen-
;te. Diese Eintheilung wurde auch von Cuvier und demnächst
on den allermeisten folgenden Zoologen angenommen. Erst 1863
:igte Huxley in seinen vortrefflichen „Zeugnissen für die Stellung
es Menschen in der Natur", daß dieselbe auf falschen Ansichten
eruhe, und daß die angeblichen „Vierhänder" (Affen und Halbaffen)
bensogut „Zweihänder" sind, wie der Mensch selbst. —— In allen
iesen Beziehungen verhalten sich die Affen und Halbaffen genau
wie der Mensch, und es war daher vollkommen unrichtig, wenn
ıan den Menschen von den ersteren als eine besondere Ordnung
uf Grund seiner Differenzirung (Unterschiedsbildung, Ausbildung)
on Hand und Fuß trennen wollte. Ebenso verhält es sich aber
uch mit allen übrigen körperlichen Merkmalen, durch welche man
wa versuchen wollte, den Menschen vom Affen zu trennen, mit
:r relativen Länge der Gliedmaßen, dem Bau des Schädels, des
ehirns u. s. w. In allen diesen Beziehungen ohne Ausnahme
nd die Unterschiede zwischen dem Menschen und den höheren Affen
eringer, als die entsprechenden Unterschiede zwischen den höheren
nd den niederen Affen." (Prof. E. Häckel: Natürliche Schöpfungs-
eschichte, Berlin, 1868, S. 490 und 91). Man vergleiche bezüg-
ch noch weiterer Einzelheiten des Verfassers Schrift: „Vorlesungen
ber Darwin", Leipzig 1868, S. 177 und folgende.

Daß übrigens die obige, von Blumenbach 1779 vorgeschlagene
ınd eingeführte Aenderung des ursprünglichen Linné'schen System's
ıuch schon in früherer Zeit als falsch erkannt und von einzelnen
Gelehrten in zoologisch-anatomischer Beziehung entschieden verdammt
wurde, mögen die Worte des berühmten Geoffroy-St. Hilaire
eigen: „Wenn man den Menschen als eine Gruppe von dem
Werthe einer Ordnung betrachtet und ihm eine von dem Affen ebenso
ntfernte Stellung anweist, wie sie dieser im Vergleich zu den Fleisch-

fressern einnimmt, so steht derselbe gleichzeitig zu nahe und zu entfernt von den höheren Säugethieren. Zu nahe, wenn man jene erhabenen Fähigkeiten, welche den Menschen über alle organisirten Wesen stellen, in Rechnung zieht; zu ferne, wenn man nur die organischen Verwandschaften, welche ihn mit den Vierhändern und speziell mit den ächten Affen verbinden, betrachtet. Denn diese letzteren stehen in körperlicher Hinsicht dem Menschen viel näher, als ihren eignen Verwandten, den s. g. Halbaffen. Was bedeutet daher jene von Blumenbach und Cuvier geschaffene Ordnung der Zweihänder? Ein unpraktisches Compromiß zwischen zwei entgegengesetzten und unvereinbaren Systemen! Es ist eine jener bastardartigen Annahmen, eine jener halben Auskünfte, welche, näher betrachtet, Niemanden befriedigen, eben weil sie alle Welt befriedigen wollen. Es ist vielleicht eine halbe Wahrheit, aber auch eine halbe Lüge; denn was ist in der Wissenschaft eine halbe Wahrheit anders, als ein Irrthum?" — Jedenfalls beweist diese Stelle, daß Huxley's epochemachendes Auftreten bezüglich der zoologisch-anatomischen Stellung des Menschen den Anspruch der Neuheit nicht erheben darf.

(45) .... Familie der s. g. Anthropini bildet. — Die ganze Eintheilung lautet folgendermaßen:

Ordnung: Primaten.

Familien:

1) Anthropini. Diese Familie enthält nur den Menschen.

2) Katarrhini oder Schmalnasen, enthält die ächten Affen der Alten Welt.

3) Platyrrhini oder Plattnasen, enthält die ächten Affen der Neuen Welt oder Amerika's.

4) Arktopithecini, enthält die Sahuis, Marmosets oder amerikanischen Krallenaffen.

5) Lemurini, enthält die s. g. Lemuren oder Halbaffen.

6) Cheiromyni, enthält die s. g. Fingerthiere.

7) Galeopythecini oder Pelzflatterer, enthält nur den fliegenden Lemur, eine merkwürdige Form, welche fast an die Fledermäuse anstreift in ähnlicher Weise, wie sich Cheiromys den Nagethieren und wie sich der Lemur den Insektenfressern nähert.

Die Eigenthümlichkeit und das zwitterhafte Wesen des Pelzflatterer's haben ihm bereits die verschiedensten Namen verschafft, wie fliegender Hund oder Fuchs, fliegende Katze, geflügelter Affe u. s. w., und seine Einreihung in das System hat den Zoologen große Verlegenheiten bereitet. Mit der Vereinigung einzelner Affen- und Fledermaus-Charaktere bietet er zugleich noch eine Reihe weiterer Eigenthümlichkeiten, zu welchen nähere systematische Beziehungen fehlen. Arme, Beine und Schwanz sind durch eine dicke und dicht behaarte Flatterhaut, welche am Hals beginnt und sich an den Seiten des Rumpfes hinabzieht, eingehüllt, und die Finger und Zehen sind durch dieselbe untereinander, wie durch eine Schwimmhaut, verbunden. Doch kann diese Haut nicht zum Fliegen, sondern nur als Fallschirm dienen, mittelst dessen das Thier sich von Ast zu Ast schwingt.

(46) .... wahrscheinlich entwickelt haben — Die Halbaffen sind nach Häckel sehr merkwürdige und wichtige Thiere. Während in früher, tertiärer Vorzeit wahrscheinlich zahlreiche Gattungen und Arten derselben lebten, sind dieselben in der Gegenwart nur noch durch wenige lebende Formen vertreten, welche sich in die wildesten Gegenden Asiens und Afrika's zurückgezogen haben. Die verschiedenen Gattungen der Halbaffen zeigen auffallende Uebergangsformen zu den andern Ordnungen der Diskoplacentalien; und man kann aus diesen, sowie aus noch andern Gründen die jetzt noch lebenden Halbaffen als die letzten Ueberbleibsel einer uralten und größtentheils längst ausgestorbenen Stammgruppe betrachten, von welcher sich die übrigen Ordnungen der Diskoplacentalien abzweigten, und in welcher diese gewissermaßen als vier Geschwister ihre gemeinsame Wurzel oder Stamm-Mutter hatten. — Somit hat auch das Menschengeschlecht in den Halbaffen seine uralten, durch die Zwischenform der ächten Affen von ihm getrennten Voreltern oder Urahnen zu suchen. — Von ihnen aus verfolgt nun Häckel den Stammbaum des Menschengeschlechts weiter rückwärts durch die Stufen der Beutelthiere, Schnabelthiere, Amphibien, Fische u. s. w. bis zu den s. g. Leptokardiern oder Röhrenherzen, welche als die tiefste Stufe des Wirbelthier-Typus (sie sind ohne Kopf, ohne Herz, ohne Beine u. s. w.) erscheinen und ihrerseits wieder das Erzeugniß eines sehr langen Entwicklungsvorganges aus den noch niedrigeren Würmern und schließlich aus einem denkbar einfachsten Ur-Organismus (Moner) sind.

(47) . . . . interessante Mittheilungen macht — Aus diesen Mittheilungen geht hervor, daß, abgesehen von alten Mythen, die erste sichere Nachricht von einem solchen Thier aus dem 17. Jahrhundert und zwar von einem Engländer (Andrew Battle) in dem berühmten alten Buch „Purchas his pilgrimage“ (1613) oder „Purchas' Wanderschaft“ herrührt. Von diesem A. Battle, welcher lange Jahre in dem Königreich Congo und neun oder zehn Monate in dessen Wäldern gelebt hatte, hörte Purchas „von einer Art von großen Affen, wenn man sie so nennen will, von der Höhe eines Mannes, aber zweimal so dick an Gliedern und entsprechend stark, ganz haarig, übrigens völlig wie Mann und Weib in ihrem ganzen Körperbau, außer daß sie keine Waden hatten — (Ed. 1626). Sie lebten von solchen wilden Früchten, wie Bäume und Wälder sie boten, und wohnten Nachts auf Bäumen.“ In einem späteren Bericht desselben Erzählers in „Purchas his pilgrimes“ oder „Purchas' Wanderungen“ (1625), wo von zwei menschenähnlichen Affen (Pongo und Engeko) die Rede ist, heißt es von dem als dem größern geschilderten Pongo: „Er ist in allen Verhältnissen wie ein Mensch, aber mehr einem Riesen im Körperbau ähnlich, als einem Mann; denn er ist sehr groß und hat ein menschliches, hohläugiges Antlitz mit langen Haaren auf seiner Stirn. Gesicht und Ohren sind ohne Haar und seine Hände ebenso. Sein Körper ist voll von Haar, doch nicht sehr dick; und es ist von einer bräunlichen Farbe. Er unterscheidet sich vom Menschen nur durch seine Beine, welche keine Waden haben. Er geht immer auf seinen Füßen und hält dabei seine Hände im Nacken eingekrallt. Sie schlafen auf den Bäumen und machen Dächer für den Regen — — können nicht sprechen und haben nicht mehr Verstand als ein Thier — — Man kann sie niemals lebendig fangen, da sie zu stark sind — — Wenn sie sterben, so bedecken sie den Todten mit großen Haufen von Holz und Zweigen, welches man in den Wäldern findet. Einer von ihnen stahl einen Negerknaben, der einen Monat mit ihnen lebte — —.“ Eine Generation später (1641) gab Tulpius zuerst eine nach dem Leben gemachte Abbildung des „Satyrus indicus“, „genannt von den Indianern Orang-Outang oder Waldmensch“, welche Abbildung offenbar diejenige eines jungen Chimpanse war. Dann wurde die Existenz noch andrer menschenähnlicher Affen aus Asien bekannt, wenn auch Anfangs in sehr

mythischer Weise, und schon 1699 veröffentlichte die „Königliche Gesellschaft" eine sehr gute und verdienstvolle anatomische Vergleichung eines s. g. „Pigmäen" (junger Chimpanse aus Angola in Afrika) mit Meerkatze, Affe und Mensch — eine Arbeit, die vielen späteren als Vorbild gedient hat. Der Verfasser Tyson, indem er damals schon von ganz ähnlichen Gesichtspunkten ausging, wie heutzutage Huxley selbst, zählt 47 Punkte auf, in denen der Pygmäe mehr dem Menschen als dem Affen und der Meerkatze gleicht, und 34, in denen das Umgekehrte der Fall ist, und nennt ihn das menschenähnlichste Thier, das ihm bis jetzt vorgekommen. 1744 beschreibt William Smith (A new voyage to Guinea) sehr genau einen menschenähnlichen, aufrechtgehenden Affen aus der Gegend von Sierra-Leone unter dem Namen Mandrill (Mensch-Affe), der ebenfalls ein Chimpanse gewesen muß. Linné kannte keinen der menschenähnlichen Affen aus eigner Beobachtung, aber zählte doch deren vier als „Anthropomorpha" auf (in der Abhandlung seines Schülers Hoppius), spricht auch von einem von ihnen als homo caudatus (geschwänzter Mensch). Büffon, der einen jungen Chimpanse lebend sah und einen erwachsenen menschenähnlichen Affen aus Asien, den er Gibbon nannte, in Besitz bekam, gibt schon sehr vorzügliche Beschreibungen dieser Thiere, während ein holländischer Naturforscher (Vosmaer) 1778 eine sehr gute Abbildung und Beschreibung von einem jungen, lebend nach Holland gebrachten Orang mittheilt, und während gleichzeitig sein berühmter Landsmann Peter Camper 1779 eine Abhandlung über den Orang-Utan verfaßte, in welcher er nachwies, daß derselbe eine ganz besondere Art für sich bildet. Er secirte mehrere dieser Thiere aus jugendlichem Alter. Ein ausgewachsener Orang von 49 Zoll Höhe wurde von dem holländischen Residenten in Rembang (Borneo) zu Ende des vorigen Jahrhunderts geschossen und von einem deutschen Officier, von Wurmb, sehr genau beschrieben. Desselben nachgelassene Papiere enthielten auch noch weitere Beschreibungen dieser Art, so die eines Exemplars von 53 Zoll oder 4 Fuß 5 Zoll Höhe. Gegenwärtig sind wir mit dem Orang-Utan genauer bekannt, als mit irgend einem andern der menschenähnlichen Affen. Außer ihm kennen wir in Asien von dieser Klasse nur noch den Gibbon, der zwar viel weiter verbreitet und daher der Beobachtung zugänglicher

ist, aber wegen seiner geringeren Größe die Aufmerksamkeit weniger auf sich gezogen hat. —

In Afrika andrerseits wurden die Erzählungen des alten englischen Abenteurers A. Battle durch die Entdeckungen der Neuzeit glänzend bestätigt. Nicht nur ist seit 1835 das Skelett des erwachsenen Chimpanse (Troglodytes niger), welcher offenbar das kleinere der beiden von Battle unter dem Namen Engeko erwähnten und noch heute in jener Gegend mit diesem Namen bezeichneten Thiere ist, durch Prof. Owen's ausgezeichnete Arbeit auf das Genaueste bekannt; sondern 1819 fand auch ein neuerer Reisender, Bowdich, starke Beweise für die Existenz des zweiten größeren, von Battle Pongo, von den Eingeborenen Ingena oder Engena genannten menschlichen Affen, „fünf Fuß hoch und vier in der Schulterbreite", Erbauer eines rohen Hauses, auf dessen Außenseite er schläft. 1847 sah Dr. Savage in dem Hause des Missionärs Wilson am Gaboonfluß in Afrika den Schädel dieses Thieres, und weitere Erkundigungen führten zu einer schon damals so genauen Kenntniß desselben, daß Prof. Wymann eine Beschreibung seines Knochengerüstes geben konnte. Damit war der Pongo Battle's neu entdeckt, aber der mannichfache, seit jener Zeit mit diesem Namen getriebene Mißbrauch veranlaßte Dr. Savage, demselben (nach dem Periplus des Carthaginiensers Hanno) den Namen Gorilla beizulegen. Seitdem ist das Skelett des Gorilla von Owen und Duvernoy untersucht worden, während weitere afrikanische Missionäre und Reisende die sonstige Kenntniß eines Thieres vermehrten, das das seltene Glück gehabt, unter den menschenähnlichen Affen zuerst der Welt bekannt geworden (durch Battle) und zuletzt wissenschaftlich untersucht worden zu sein. —

Alle menschenähnlichen Affen haben nun nach Huxley gewisse Charaktere der Bildung gemeinsam; so haben alle eine gleiche Anzahl von Zähnen wie der Mensch, die Nasenlöcher haben eine schmale Scheidewand und sind abwärts gerichtet, die Arme sind länger als die Beine und endigen in mit Daumen versehenen Händen, während die große Fußzehe stets schmäler als beim Menschen, zugleich beweglicher als bei ihm ist und wie ein Daumen dem übrigen Fuß entgegengesetzt werden kann. Keiner von ihnen hat einen Schwanz, keiner die den übrigen Affen gemeinsamen Maultaschen, und alle sind Bewohner der Alten Welt. Die genaue

Erforschung ihrer Lebensweise ist von je äußerst schwierig gewesen, da sie nur die tiefsten Wälder des äquatorialen Asien und Afrika bewohnen. Am besten sind die Gibbons bekannt, nach ihnen die Orangs, während Chimpanse und Gorilla durch unmittelbare Zeugnisse von Europäern bezüglich ihrer Lebensweise am wenigsten bekannt sind. Von den Gibbons ist ungefähr ein halbes Dutzend Arten über die Asiatischen Inseln Java, Sumatra, Borneo, ferner in Malakka, Siam, Arrakan und Hindostan verbreitet. Sie werden nicht höher als ungefähr 3 Fuß, sind also die kleinsten unter den menschenähnlichen Affen und dabei sehr schlank, leben auf Bäumen und steigen Abends truppweise auf das offene Land nieder. Sie haben eine sehr laute und durchdringende Stimme und nehmen leicht und gern den aufrechten Gang an, können auch in dieser Stellung mit einiger Unterstützung der sehr langen Arme und Hände rasch davonrennen; ja es ist dieses nach übereinstimmenden Zeugnissen auf ebenem Grund ihre gewöhnliche und gewohnte Haltung. Ihre Geschicklichkeit im Klettern und Springen ist eine ganz erstaunliche. Sie trinken, indem sie ihre Finger in die Flüssigkeit tauchen und dann ablecken, und schlafen in einer sitzenden Stellung. Düvaucel will gesehen haben, daß die Mütter ihre Jungen an das Wasser trugen und ihnen dort das Gesicht wuschen! In der Gefangenschaft zeigen sie Verstand, Schlauheit, Tücken, auch eine Art von Gewissen, wie eine von Herrn Bennet erzählte Anekdote zeigt. — Die Orangs erreichen selten mehr als vier Fuß Höhe; doch sollen auch solche zwischen fünf und sechs Fuß gefunden werden.*) Sie wohnen in den dichtesten Wäldern von Sumatra und Borneo, und zwar die alten Männchen in der Regel allein, außer zur Zeit der Paarung. Sie leben vielleicht vierzig oder fünfzig Jahre, sind träg und bereiten sich beim Schlafen ein Bett von Zweigen und Blättern zwischen oder unter Bäumen mit großer Geschicklichkeit und Schnelligkeit. Sie liegen darin gewöhnlich auf dem Rücken oder auf der Seite, indem sie den Kopf auf den Händen ruhen lassen. In kalten,

*) Nach Spenser St. John (Life in the forests of the Far East, London, 1862) erreicht der Orang-Utan auf Borneo eine Größe von 5 Fuß 2 Zoll, während unter den Eingebornen selbst eine Größe von 5 Fuß 5 Zoll schon für ein hohes Maaß gilt und 5 Fuß 3 Zoll etwa den Durchschnitt bildet.
Anm. des Verfassers.

windigen und regnerischen Nächten bedecken sie sich mit Zweigen und verbergen ihren Kopf darin. Sie klettern sehr langsam und vorsichtig, mehr wie ein Mensch, als wie ein Affe, machen nie einen Sprung und untersuchen die Aeste vorher durch Schütteln auf ihre Tragbarkeit. Wild sehr scheu und selbst gefährlich, werden sie doch leicht gezähmt und zuthunlich. Verfolgt werfen sie Zweige und schwere Früchte von den Bäumen nieder. Einen gefangenen und von ihm beobachteten Orang fand Dr. Müller von sehr großer Intelligenz (Verhandlungen über die Naturgeschichte der überseeischen Besitzungen von Holland, 1839—45). Die Dyak's auf Borneo unterscheiden mehrere Orangarten, welche indessen vielleicht nur individuellen Verschiedenheiten, die unter den Orangs sehr groß sind, entsprechen mögen. Die zu Gebote stehenden Orang-Schädel z. B. zeigen untereinander so große Verschiedenheiten, wie die ausgeprägtesten Formen der Kaukasischen und der Afrikanischen Rasse bei dem Menschen. — Aehnlichen Thatsachen begegnet man bei Betrachtung der beiden afrikanischen Affen Chimpanse und Gorilla. Die von Dr. Savage gemessenen erwachsenen Chimpanse's kamen nie über fünf Fuß Höhe. Sie stehen aufrecht, in etwas vorwärts gelehnter Stellung, fallen jedoch leicht in die Stellung auf allen Vieren zurück, wobei die Hände nicht mit der Innenfläche, sondern mit den verdickten Knöcheln der Außenseite der Hand den Boden berühren. Sie sind gute Kletterer, leben zu mehreren, doch selten mehr als fünf, beisammen, vertheidigen sich hauptsächlich mit ihren Zähnen, machen Nester oder Betten auf den unteren Zweigen der Bäume, zeigen einen hohen Grad von Intelligenz in ihren Gewohnheiten, namentlich viel Kindesliebe, und legen nach den Erzählungen der Jäger verfolgt und verwundet ein sehr menschenähnliches Betragen an den Tag. Unter den Eingebornen geht die Sage, sie seien einst Glieder ihres eignen Stammes gewesen, aber wegen schlechten Betragens von der menschlichen Gesellschaft ausgeschlossen worden und nach und nach zu ihrem jetzigen Zustand ausgeartet.*) Man findet den Chimpanse von Sierra Leone bis nach

---

*) Die Bruderschaft des Affen ist von wilden oder mehr ursprünglichen Völkern mehr anerkannt, als von unsrer heutigen Bildung. Die Neger in Guinea und die Eingebornen von Java und Sumatra halten den Orang Utang (das Wort bedeutet wilder Mensch, Waldmensch) und den Chimpanse, wie Prof. Bischoff mittheilt, für Menschen, welche auch sprechen

Congo, und es scheint, daß es mehrere Arten desselben gibt. — Der Gorilla oder Pongo endlich (letzteres Wort wohl verdorben aus dem Wort Mpongwe, dem Namen des Menschenstammes, auf dessen Gebiet der Gorilla vorkommt) wohnt zu beiden Seiten des Gaboonflusses in Unterguinea in Westafrika, wird von den Eingebornen Engena genannt, erreicht eine Höhe von ungefähr fünf Fuß, ist sehr breit zwischen den Schultern und ganz bedeckt mit grobem schwarzem Haar, welches im Alter grau wird. Gesicht und Ohren sind nackt und von dunkelbrauner Färbung; der Schädel trägt einen starken Längs- und einen schwächeren Querkamm mit Haaren besetzt, den das Thier auf- und niederbewegen kann. Der Nacken ist kurz und dick, die Arme sind sehr lang und bis unter das Knie reichend, die Hände ebenfalls sehr groß. Der Gang ist watschelnd, und die Bewegung des vorwärts gebeugten Körpers etwas wälzend oder seitwärts. Wie der Chimpanse stützt das Thier die langen Arme nach vorwärts auf den Boden und macht dann zwischen ihnen mit dem übrigen Körper eine halb springende, halb schwingende Bewegung. Wenn es die aufrechte Stellung annimmt, zu der es sehr geneigt sein soll, balancirt es seinen mächtigen Körper, indem es die Arme aufwärts biegt. Auch der Gorilla lebt in Banden, die aber weniger zahlreich sind, als die des Chimpanse, und bei denen sich in der Regel nur ein erwachsenes Männchen befinden soll. Denn sobald die männlichen Jungen groß geworden, beginnt ein Kampf um die Oberherrschaft, in welchem der stärkste die übrigen tödtet oder vertreibt. Ihre Nester oder Wohnungen sind wie die des Chimpanse. Die Gorillas sind sehr wild und gefährlich und fliehen nie vor dem Menschen, wie der Chimpanse; sie sind daher ein Gegenstand des Schreckens für die Eingebornen und werden nie von diesen angegriffen. Während der Gefahr verbergen sich die Weibchen und Jungen, während der Mann in höchster Wuth auf den Feind losgeht. Diese von Dr. Savage gemachten Mittheilungen bestätigte Herr A. Ford in einem Schrei-

---

könnten, aber sich nur aus Trägheit so stellten, als ob sie es nicht könnten. „Der Affe ist ein Mensch," sagen die Siamesen, „allerdings kein sehr schöner, aber nichtsdestoweniger ein Bruder." (Bowring, Mission to Siam 1855.) Und in dem alten indischen Heldengedicht Ramajana heißen die wilden Stämme der Urbevölkerung des Dekhan, gegen welche Rama kämpft, „Affen" oder „Waldmenschen"; die Insel Ceylon erscheint als Laaka und ihre Bewohner als Affen oder Abkömmlinge von Affen. Anm. des Verfassers.

ben an die Akademie der Wissenschaften in Philadelfia vom Jahre 1852. Nach ihm bewohnt der Gorilla die Bergzüge im Innern Guinea's von dem Cameroon im Norden bis nach Angola im Süden, in einer Ausdehnung von ungefähr 100 Meilen, und nähert sich der Seeküste nur im Süden bis auf 10 Meilen. Ehemals soll man ihn nur in der Nähe der Quellen des Gaboonflusses gefunden haben, während er sich neuerdings kühn den Pflanzungen der Mpongwe nähert. Daher mag es kommen, daß man früher fast keine Nachricht von ihm hatte. Ein von Ford untersuchtes Exemplar wog 170 Pfund ohne Eingeweide und maß 4 Fuß 4 Zoll rund um die Brust. Nach demselben Schriftsteller macht er seinen Angriff in aufrechter Stellung unter heftigem, sehr weit hörbarem Schreien oder Brüllen und zerfleischt seinen niedergeworfenen Gegner mit den Zähnen. Ein junges, lebendig eingefangenes Thier zeigte sich völlig unzähmbar, bis es nach vier Monaten starb. Aehnliche Zeugnisse existiren von französischen Schriftstellern; sie können überhaupt nach dem, was wir bereits über Gibbon, Orang und Chimpanse wissen, nicht sonderlich erstaunen. Wenn namentlich von dem Gibbon erwiesen ist, daß er leicht die aufrechte Stellung annimmt, so ist der Gorilla nach seinem ganzen Bau noch viel besser für deren Annahme eingerichtet. Daher ist auch nach Herrn Huxley das Mißtrauen, welches man in die Erzählungen eines neueren Reisenden (Du Chaillu) bezüglich des Gorilla gesetzt hat, kaum gerechtfertigt, da alles Wesentliche schon vor ihm bekannt war. Auch seine Erzählungen bezüglich des Nschiego-Mbouvé und des Koolo-Kamba haben durchaus nichts Unwahrscheinliches. Dennoch vermeidet es Huxley eben wegen jenes noch nicht beseitigten Mißtrauens, Du Chaillu's Buch irgendwie zu citiren. Eine gedrängte Darstellung des Wesentlichen in Du Chaillu's Bericht über den Gorilla sowie über den besonders menschenähnlichen Koolo-Kamba und den nesterbauenden Affen Nschiego-Mbouvé (in derselben Gegend) hat der Verfasser in seinem Buch: „Aus Natur und Wissenschaft, Studien, Kritiken und Abhandlungen" (Leipzig 1862) auf Seite 279 gegeben. —

(48) .... an Menschenähnlichkeit übertroffen wird. So übertrifft ihn, obgleich er im Verhältniß zu seiner Größe unter allen Anthropoiden auch das größte Gehirn besitzt, doch der Chimpanse und namentlich eine Varietät desselben, der Kulu-Kamba,

r einen sehr breiten Vorderkopf hat, durch die bessere Bildung
nes Schädels, der **Orang** durch die bessere Bildung seines Ge-
rns, und der **Gibbon** endlich durch die sehr menschenähnliche
ildung seines Rumpfskeletts. Dagegen hat er unter allen Anthro-
iden die kürzesten Arme und die meiste Menschenähnlichkeit in
ezug auf das Schulterblatt und das Verhältniß zwischen Arm und
orderarm. Dasselbe gilt bezüglich der mehr gehobenen Nasenbeine,
s weniger vorspringenden Zwischenkiefers und des sehr menschlich
bildeten Ohrs. Das breite menschenähnliche Becken und die stär-
re Entwickelung der Hüftmuskeln, sowie die bei ihm allein unter
len Anthropoiden entwickelten sog. **Warzen**fortsätze am Schädel,
ssen schließen, daß er geschickter ist, wie andere Affen, sich aufzu-
chten. Besonders menschenähnlich ist die **Hand**, welche einen
rmlichen Daumen und kurze Finger hat und durch **acht** Hand-
urzelknochen, wie bei dem Menschen, nicht durch deren **neun**, wie
i den andern Affen, an den Arm befestigt ist. Ebenso verhält es
h mit den unteren Gliedmaaßen, welche sich namentlich durch eine
rhältnißmäßig starke Entwickelung der **Ferse** auszeichnen und
durch den Gorilla noch mehr **sohlengängerisch**, als den Chim-
nse, machen. Die Zahl der **Wirbelbeine** ist bei allen Anthro-
iden gleich mit derjenigen bei dem Menschen; dagegen nähern sich
orilla und Chimpanse dem Menschen mehr durch die Zahl ihrer
ippen, welche 13 beträgt, während der Mensch deren in der
egel 12 (manchmal auch 11 oder 13) hat, und während die andern
ffen deren 14 besitzen. Der erwachsene, männliche Gorilla hat
uch eine longitudinale Kamm-Erhöhung auf der Stirn, welche die
ndern Affen in der Regel nicht besitzen. Das große Hinterhaupts-
ch, dessen mehr nach vorn gerückte Lage bei dem Menschen die
ufrechte Haltung des Kopfes ermöglicht, nimmt bei einigen Affen
st dieselbe Stelle des Schädels ein; und die Zahl, Anordnung
nd Art der Zähne sind bei Mensch und Affen gleich.

In der Herbst-Versammlung des naturhistorischen Vereins der
reußischen Rheinlande und Westfalens vom Jahre 1864 legte Herr
rof. **Schaafhausen** drei vortrefflich ausgeführte Gypsbüsten des
orilla, sowie Nachbildungen von Hirn, Hand und Fuß vor, welche
er Bildhauer **Zeiller** in München nach den Thieren, die von
3. **Schmidt** in Offenbach für die Stadt Lübeck präparirt und
usgestopft worden sind, angefertigt hat. Zugleich zeigte er Photo-

grafieen der in London, Paris, Wien und Lübeck befindlichen Exemplare des Gorilla vor. Auf Grund der Lübecker Thiere und unter Zuhülfenahme von Prof. Owen's berühmter Arbeit über den Gorilla hat auch Herr Dr. med. P. Meyer in Offenbach seine sehr erschöpfende Abhandlung: „Der Gorilla, mit Berücksichtigung des Unterschiedes zwischen Menschen und Affen und der neueren Umwandlungstheorie der Arten" abgefaßt und dieser Abhandlung später aus Anlaß zweier weiterer, von Lübeck nach Offenbach gelangter Exemplare, worunter ein großes, sehr starkes, erwachsenes Männchen, noch weitere Mittheilungen hinzugefügt. Sehr gute und naturgetreue Abbildungen des Gorilla sind beiden Aufsätzen, namentlich dem letztern derselben, beigefügt. Auf beiden Abbildungen steht das Thier, sowie es Winwood Reade in seinem neuesten Reiseberichte über den Gorilla vom Jahre 1864 beschreibt, auf den Füßen aufrecht, indem es sich mit den Händen an den Zweigen der Bäume festhält. Die Messung des Gesichtswinkels eines mitgesandten Schädels, der einem sehr alten Thiere angehört haben muß, ergab nach Meyer 55 Grad, und die Messung des Schädelinhalts einen Raum von 26 Kubikzoll; das Hinterhauptsloch war ziemlich nach der Mitte der Grundfläche des Schädels vorgerückt, und die Beschaffenheit der allein zurückgebliebenen zwei seitlichen Schneidezähne war auffallend menschenähnlich.

(49) .... Organ des Greifens bildet und bei fast der Hälfte der Völker der Erde wirklich als solches dient — „E. Geoffroy sah, wie sich die Künstler in den Bazars von Cairo ihrer großen Fußzehe zu tausenderlei Zwecken des Greifens oder Ergreifens bedienten. — Ein Nubier, ein Neger zu Pferd liebt es vorzugsweise, die Zügel zwischen die große Fußzehe und die übrigen Zehen zu fassen; und die ganze abyssinische Reiterei sitzt auf solche Weise zu Pferd. — Die Neger auf den den Nil befahrenden Dahabieh's oder Passagierboten steigen auf die große Segelstange, indem sie das das Segel haltende Seil mit ihrem Fuße ergreifen. — Modera erzählt, daß eines Tages drei Naturforscher im nördlichen Theil von Neu-Guinea die Bäume voll von Eingebornen beiderlei Geschlechtes erblickten, welche mit ihren Armen auf dem Rücken von Ast zu Ast sprangen, indem sie dabei, wie Affen, Geberden machten, schrieen und lachten." (G. Pouchet.) Weitere Beispiele vom Gebrauch des menschlichen Fußes als Greiforgan sehe

man in meinen „Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie", S. 197 und 198; wie denn überhaupt dieser Gebrauch bei wilden, zum Theil auf den Bäumen lebenden Völkern den Berichten der Reisenden zufolge sehr gewöhnlich zu sein scheint. Darauf deutet auch schon der eigenthümliche Umstand, daß bei diesen Völkern die große Fußzehe in der Regel viel weiter von den übrigen Zehen entfernt ist, als bei dem Europäer, der durch beständiges Bekleiden und Einpressen des Fußes denselben seiner ursprünglichen Bestimmung mehr oder weniger entfrembet hat.

(50) . . . . im Bau des Knochen- und Muskelsystem's, des Kehlkopf's, des Gehirn's u. s. w. — Als die hauptsächlichsten körperlichen Unterscheidungsmerkmale des Menschen von seinen nächsten thierischen Verwandten können angesehen oder bezeichnet werden: Die Kürze der oberen und die Länge der unteren Gliedmaaßen im Verhältniß zum Rumpf; das breitere Becken und Schulterblatt; die bogenförmige Krümmung der Wirbelsäule und die ganze, den aufrechten Gang begünstigende Bildung des Skelett's und der entsprechenden Partheien des Muskelsystem's; die Kürze der Dornfortsätze der Halswirbel; die vollkommner ausgebildete Hand mit dem sehr beweglichen und sehr entgegensetzbaren Daumen und in ihrer Verwendung begünstigt durch den sehr beweglichen Arm; der größere Gegensatz in Bildung und Verrichtung von Hand und Fuß und die dadurch bewirkte vermehrte Arbeitstheilung; die kuglige Form und Größe des Schädels, sowie seine Höhe und Größe im Verhältniß zu dem mehr zurücktretenden Gesicht und den weniger vortretenden Kiefern; die schnellere Verwachsung des s. g. Zwischenkieferknochens und die größere Ausbildung der s. g. Warzenfortsätze des Schädels; die vorragenden Nasenbeine, das vorspringende Kinn, der Mund mit Lippen, die kleineren und eine ununterbrochene, fast gleich hohe Reihe bildenden Zähne; das größere und besser ausgebildete Gehirn u. s. w. u. s. w. — Uebrigens sind alle diese Unterscheidungsmerkmale mehr oder weniger relativ und durch mancherlei Zwischen- und Uebergangsstufen wilder und ausgestorbener Menschen- und Thier-Rassen mehr oder weniger ausgeglichen. Es ist auch hierin, wie überall in der Natur, welche nirgendwo Sprünge, sondern nur Verschiedenheiten in der gradweisen und überall denselben Grundplan verfolgenden Entwicklung kennt. Der öfter angeführte J. P. Lesley sagt auch hier wieder sehr gut:

„Die Unterschiede, welche zwischen Mensch und Affe und den Menschenrassen untereinander ebensowohl wie unter den Affenrassen bestehen, sind nur Unterschiede des großen, Allen gemeinschaftlichen Grundplans. Man nehme z. B. die Idee des Hirnschädels; er kann mehr affen- oder mehr menschenähnlich sein; er kann lang- oder kurzköpfig sein, er kann eine niedrige, zurücktretende oder eine hohe, aufrechte Stirn haben; er kann eine vollkommen gleichmäßige Rundung zeigen oder er kann klumpig und knorrig sein, wie eine Lorbeerbaumwurzel; er mag hoch und spitz oder enorm niedergedrückt zwischen den Ohren sein; er mag über die Ohren bauschig hervorstehen, oder er mag vorn und hinten und von einer Seite zur andern mit Kämmen und Leisten bedeckt sein — so sind doch dieses Alles nur Unterschiede, welche man täglich zu sehen gewohnt ist, und welche man sehen würde, wollte man seine Schritte bis zu den Wäldern der Tropen ausdehnen. Die ganze Sache ist eine solche des Grades oder noch besser der Ausführung im Einzelnen. In ähnlicher Weise würde ein Baumeister, wenn er seinen Schülern den gemeinschaftlichen Plan einer gothischen Kirche auseinandersetzt, ihnen die verschiedenen Weisen zeigen, in welchen die Grundidee dieses Planes in den verschiedenen Kirchen Europa's ausgeführt ist."

(51) . . . . an das Land der Phäaken erinnernden Weisheit zu brüsten — „Der menschliche Körper", sagt Georges Pouchet in einer vortrefflichen Abhandlung über die Anthropologischen Studien (Revue de la Philosophie positive 1866, Nr. 2) „liefert der allgemeinen Anatomie keine einzige neue Thatsache. Er besitzt weder ein besonderes Gewebe, noch ein besonderes anatomisches Element; ja er entbehrt sogar gewisser anatomischer Elementartheile, welche sich bei andern Wirbelthieren finden, z. B. des s. g. elektrischen Gewebes. Dieser ganz sichergestellte Punkt der allgemeinen Anatomie, sowie Alles, was wir über die Eigenschaften der organisirten Materie wissen, können uns bereits den geringen Werth gewisser anthropologischer Theorieen erkennen lassen. Es ist gegenwärtig vollständig bewiesen, daß alle Verrichtungen und alle Fähigkeiten des lebenden Wesens auf die Eigenschaften der Elemente und Gewebe, aus denen es sich zusammensetzt, zurückgeführt werden können. Wir sagen lieber Verrichtung für die Erscheinungen des s. g. vegetativen Lebens und Fähigkeit für gewisse Erscheinungen des s. g. animalen oder thierischen Lebens; aber die Fähigkeiten

ebensowohl wie die Verrichtungen sind nur die äußere Erscheinung (traduction) von gewissen Eigenschaften, welche der organisirten Materie und speziell gewissen anatomischen Elementen innewohnen. Um also eine neue Fähigkeit von besonderem Wesen bei dem Menschen annehmen zu können, wie man sie z. B. aus der s. g. Religiosität gemacht hat, müßte man allerwenigstens ein besonderes anatomisches Gewebe dafür namhaft machen. Denn eine Fähigkeit, welche außer Zusammenhang mit den übrigen thierischen Fähigkeiten stände und unabhängig von einer organischen Grundlage wäre, läßt sich heutzutage nicht mehr begreifen, außer im Widerspruch mit allem unserm anatomischen Wissen.

Gehen wir von der allgemeinen Anatomie zu der vergleichenden über, so finden wir auch hier keine dem Menschen absolut eigenthümliche Erscheinung von Wichtigkeit, außer dem Uebergewicht seiner großen Gehirn-Halbkugeln. Alle übrigen Charaktere sind untergeordnet und von gleichem Werthe mit den Unterschieden, welche man zwischen den Säugethieren selbst beobachtet. Wenn man hier das Zeichen seines Uebergewichts suchen wollte, wie z. B. in seinem aufrechten Gang oder in der Bildung seiner Hände, so würde man urtheilen, wie jener Athenienfische Philosoph, welcher den Menschen definirt hatte als „ein Thier mit zwei Beinen und ohne Federn.“ Diogenes warf ihm einen gerupften Hahn über die Mauern der Akademie und machte sich damit über die armselige Logik seines Meisters lustig.“

(52) .... beibehalten zu wollen erklärte — Ueber diese Owen'sche Angelegenheit, sowie über die Stellung des Menschen in der Natur überhaupt, äußert sich Prof. Broka in seinem Rapport von 1863 (Bericht über die Arbeiten der Pariser Anthropol. Gesellschaft) folgendermaaßen:

„Vom Standpunkte der Zoologie oder Anatomie aus unterscheidet sich der Mensch weniger von den vier großen Affen, als diese sich von den übrigen Affen unterscheiden. Er bildet mit ihnen eine natürliche Gruppe, die Gruppe der s. g. Anthropomorphen, deren oberste Unterabtheilung er bildet; und unser gelehrter College, Prof. Charles Martins von Montpellier, hat uns zwei neue Eigenthümlichkeiten des Knochenbau's kennen gelehrt, welche lediglich dieser Gruppe zukommen — — — Der Mensch ist Mensch durch seinen Verstand; und wenn er sich von den Thieren unterscheidet,

so muß er sich durch das Gehirn unterscheiden, welches das Organ der Intelligenz ist. Nichtsdestoweniger findet die Anatomie zwischen dem Gehirn des Chimpanse und dem des Beherrschers der Erde nur einige leichte Unterschiede der Bildung und Zusammensetzung, welche Ihnen Herr Auburtin bezeichnet hat. Die von Herr Richard Owen behaupteten Unterscheidungs-Zeichen sind mehrfach als ungenau erkannt worden. Die höheren Affen besitzen einen hinteren Lappen des Großhirns, ein hinteres Horn der großen Seitenhirnhöhle und einen kleinen Seepferdfuß; und Nichts in der normalen Ordnung der Dinge, außer dem sehr bedeutenden Unterschied der Masse und dem ungleichen Reichthum der secundären Gehirn-Windungen, berechtigt uns, einen durchgreifenden, absoluten Unterschied zwischen dem Gehirn des niedersten Menschen und dem des höchsten Affen anzunehmen."

(53) . . . von dem des Menschen unterschieden werden kann — Schon im Jahre 1861 bezeichnete Huxley als die einzigen Unterschiede zwischen dem Gehirn des Affen und des Menschen die folgenden: 1) bei dem Affen ist das Gehirn im Vergleich zu den von ihm ausgehenden Nerven kleiner als bei dem Menschen; 2) bei dem Affen ist das s. g. große Gehirn im Vergleich zu dem kleinen nicht so groß als bei dem Menschen; 3) bei dem Affen sind die Windungen und Furchungen weniger verwickelt und mehr symmetrisch, als bei dem Menschen; 4) die Hemisphären oder Gehirn-Halbkugeln sind bei dem Menschen mehr rund und tief, und die Verhältnisse der einzelnen Hirnlappen unter einander mehr verschieden. Endlich fehlen dem Affengehirn gewisse Windungen und Furchen ganz oder sind nur in s. g. rudimentärem Zustande vorhanden. Ihm secundirten in der Versammlung der brittischen Naturforscher im Jahre 1862 gegen Owen der Anatom Flower und Prof. Rolleston, welcher letztere nur vier Unterschiede und zwar zwei qualitative und zwei quantitative, zwischen Menschen- und Affengehirn gelten lassen wollte. Diese Unterschiede beziehen sich 1) auf Gewicht und Höhe; 2) auf Gesichtswinkel und Theilung der Windungen oder Faltungen des Gehirns. Owen blieb ganz vereinzelt.

In ganz ähnlicher Weise spricht sich der französische Gelehrte Gratiolet, wohl die bedeutendste Autorität im Gebiete der Hirn-Anatomie, über den Unterschied von Menschen- und Affenhirn aus.

Das erstere hat nach Gratiolet durchaus denselben Typus (Bildungs-Charakter) wie das Gehirn des Affen. Das kleine Gehirn des Affen ist nach rückwärts ganz bedeckt von seinem großen Gehirn. Dieses letztere hat sehr reducirte Geruchlappen und große Hinterhörner der Seitenhirnhöhlen. Der Sehnerv verschwindet, wie bei dem Menschen, fast ganz in den großen Gehirnhalbkugeln, während er bei den übrigen Säugethieren einen eignen Mittelpunkt, die s. g. Corpora quadrigemina oder Vierhügel, besitzt. Auch die Windungen beider Gehirne sind bis auf einige Abweichungen im Wesentlichen gleich. Alle Verschiedenheiten beziehen sich daher nur auf untergeordnete Charaktere; und die wesentlichsten Verschiedenheiten beziehen sich auf die Entwickelung der Hirnwindungen während des s. g. Foetal- oder Fruchtlebens.

Geh. Med.-Rath Mayer (Verhandl. der Niederrhein. Gesellschaft für Naturkunde am 7. Nov. 1862) bezeichnet neben der glatteren Oberfläche des hinteren Lappens als ein Haupt-Charakteristikum des Affengehirns im Vergleich zu dem Gehirn des Menschen „das Spitzzulaufen des vorderen Lappens des Gehirns und die große Concavität (Aushöhlung) desselben an seiner unteren Fläche.“ In der That dürfte neben dem Unterschied der Größe die im Verhältniß zu den übrigen Theilen des Gehirns sehr zurückbleibende Entwicklung der s. g. vorderen oder Stirnlappen des Gehirns, welche bekanntlich in einer ganz besonderen Beziehung zu der Intelligenz zu stehen scheinen und welche neuerdings als der eigentliche Sitz der Organe der so überaus wichtigen Sprachfähigkeit erkannt worden sind, den wesentlichsten Unterschied des Affengehirns von dem Menschengehirn begründen. Daher sich denn auch der Mensch durch seine vorgebaute, breite und stärker entwickelte Stirn, welche dem Vordertheile des großen Gehirns entspricht, schon auf den ersten Anblick von allen Thieren und namentlich von seinen Vettern, den menschenähnlichen Affen, sehr wesentlich unterscheidet. Einen Uebergang zwischen Mensch und Thier bildet übrigens in dieser Beziehung der Neger, dessen schmale zurückfliehende Stirnbildung ebenfalls mit einer verhältnißmäßig geringeren Entwicklung der vorderen Lappen des großen Gehirns zusammenhängt, und der nicht bloß hierin, sondern auch in der übrigen Bildung seines Gehirns, sowie in seinem ganzen Körperbau bekanntlich viele Affen-Aehnlichkeiten wahrnehmen läßt. Namentlich steht nach Huschke das Negergehirn

durch das Vorherrschen seines Längendurchmessers, durch die Unvollkommenheit seiner Windungen, durch die Niedrigkeit und Schmalheit seiner vorderen Halbkugeln, durch die rundliche Gestalt seines Kleinhirns, durch die Größe seines s. g. Wurms und durch die verhältnißmäßig größere Zirbeldrüse entschieden auf einer niedrigeren und unvollkommeneren Entwicklungsstufe, welche einerseits der Gehirnbildung des neugebornen europäischen Kindes, andrerseits derjenigen der dem Menschen zunächststehenden Thiere entspricht. Ueberhaupt sind die Unterschiede im Gehirn höherer und niederer Menschenraffen ganz dieselben, wie die Unterschiede zwischen den Gehirnen des Menschen und des Affen. So fand Prof. J. Marshall (Proceedings of the Royal Society) an dem sehr kleinen, nur 42½ Loth wiegenden Gehirn einer alten Buschmannsfrau die Windungen viel weniger entwickelt, einfacher und weniger mit s. g. secundären Furchen (sulci) markirt, als die Gehirne europäischer Frauen; wie denn überhaupt eine stärkere oder zahlreichere Furchenbildung nach R. Wagner (Vorstudien 2c.) bei den Gehirnen von besonders intelligenten Personen vorkommt und für diese gradezu bezeichnend ist. Die Beobachtungen desselben Herrn haben die wichtige Thatsache festgestellt, daß an den Gehirnen von fünf bis sechs Monate alten menschlichen Embryonen oder Leibesfrüchten eine Bildung vorkömmt, welche ganz ähnlich derjenigen bei den niedersten Affen ist. Diese Thatsache bestätigt wiederum den alten Satz der organischen Formenlehre, daß der menschliche Embryo oder Keimling in seinen aufeinanderfolgenden Umwandlungen die unter ihm stehenden und dort bleibend gewordenen Thierbildungen wiederholt.

Am meisten Gewicht hat man bezüglich der Unterscheidung des Thier- und Menschengehirns von jeher, und zwar mit Recht, auf die Größenverhältnisse gelegt, obgleich die Größe an und für sich nur einen sehr unvollkommenen oder rohen Maaßstab für die geistige Werthbestimmung eines Gehirnes abgibt. Denn einerseits kommt das Verhältniß der Körpergröße im Verhältniß zu der des Gehirns sehr wesentlich in Betracht, und andrerseits darf man nur die s. g. graue, die Hirnoberfläche bedeckende Substanz als Träger des Bewußtseins und der höheren Seelenthätigkeiten ansehen, während die weiße Substanz mehr Leiter und Vermittler der dem Gehirn zu- und entströmenden Nerven-Thätigkeiten ist. Daher kömmt denn auch der große Werth und die Bedeutung der Furchen

und Windungen des Gehirns; denn je zahlreicher und tiefer diese sind, desto mehr ist auch die graue Substanz entwickelt.

Somit kann es auch nicht auffallen, wenn z. B. das 8—10 Pfund wiegende Gehirn des Elefanten das des Menschen an absoluter Größe um mehr als das Doppelte übertrifft. Dennoch beträgt dasselbe im Verhältniß zum Gesammtgewicht des Thieres nur $1/_{3300}$ der gesammten Körpermasse, während das Menschengehirn $1/_{35}$—$1/_{37}$ des gesammten Körpergewichts ausmacht. Auch das Gehirn des Walfisches übertrifft das menschliche Gehirn an absoluter Größe. Besser ist in Bezug auf die absolute Größe eine Vergleichung zwischen dem Gehirn des Menschen und dem der menschenähnlichen Affen möglich, da hier die Verhältnisse der Körpergröße nahezu übereinstimmend sind, während das menschliche Gehirn das Gehirn dieser Affen in Bezug auf Größe und Massenhaftigkeit oder Gewicht weit übertrifft. Denn während Welcker den durchschnittlichen Schädelraum des erwachsenen Menschen auf 1375 Kubik-Centimeter berechnet, soll sich der Gehirnraum des größten der Anthropoïden oder des Gorilla noch nie über 500 Kubik-Centimeter erhoben haben. Nach Kubikzollen ausgedrückt schwankt der Gehirnraum des Gorilla zwischen 26 – 34 Kubikzoll, während der des kaukasischen Menschen von 92—114 Kubikzoll und in einzelnen Fällen sogar noch mehr beträgt. Allerdings wird dieser sehr bedeutende Abstand dadurch wieder sehr verkleinert, daß die Schädelräume der farbigen oder niederen Menschenrassen, wie Malaye, Chinese, Neger, Amerikaner u. s. w., nach den genauen Messungen von Morton, Prof. Wymann u. A. von 85 bis zu 75 Kubikzoll und bei dem Hottentotten und Alfurer als Minimum sogar bis zu 65 und 63 Kubikzoll herabsteigen. Einzelne Hindu-Schädel sollen sogar bis zu 46 Kubikzoll Inhalt herab angetroffen worden sein. Der durchschnittliche Gehirnraum des Gorilla beträgt 26—29 Kubikzoll, derjenige verschiedener Affen aus dem bedeutend kleineren Genus des Chimpanse 21—26 Kubikzoll. Der Schädelraum menschlicher Mikrocephalen oder Kleinköpfe kann übrigens noch bedeutend unter das mittlere Maaß der Affenschädel herabsinken.

Was das Gewicht betrifft, so kennt man menschliche Gehirne von 2, 3, 4 und selbst nahe an 5 Pfund, während das Gehirn der großen Stiere und Pferde noch nicht zwei Pfund wiegt. Neger-Gehirne wiegen durchschnittlich drei Pfund und etwas mehr oder

weniger*), während die Gehirn-Gewichte der großen menschenähnlichen Affen von 20 bis zu 40 Loth schwanken. Nach Huxley ist es zweifelhaft, ob je ein gesundes Gehirn eines erwachsenen Menschen weniger als 62—64 Loth oder circa 2 Pfund gewogen habe, oder ob das schwerste Gorilla-Gehirn je ein Gewicht von 40 Loth überstiegen habe, während er das Gewicht des größten bekannten menschlichen Gehirns auf 65—66 Unzen oder 4 Pfund und 4 Loth angibt. Uebrigens gibt R. Owen in dem 3. Band seiner Anatomie der Wirbelthiere (1868) an, daß das Gehirn einer australischen Frau 32 Unzen oder 2 Pfund, das Gehirn einer Buschmannsfrau dagegen nur 30¾ Unzen, also 1 Pfund 29½ Loth gewogen habe, während das Gehirn Cuvier's, des berühmten Anatomen, 64 Unzen, also 4 Pfund wog.

Der s. g. Camper'sche Gesichtswinkel, welcher einen guten Maaßstab für die Entwicklung der vorderen Theile des Gehirns abgibt, beträgt bei dem Kaukasier 80—85 Grade, bei dem Neger 65—70, bei dem Schädel aus dem Neanderthal 56—66 und bei dem Orang und Chimpanse nicht ganz 50 Grade. Uebrigens sind alle Verhältnisse des Schädels und Gehirns bei dem jungen Affen verhältnißmäßig ungleich günstiger gestaltet, als bei den erwachsenen oder alten Affen, was hauptsächlich darin seinen Grund hat, daß der Affenschädel nach der Geburt sich nicht mehr im Verhältniß der übrigen Theile weiter fortbildet, sondern in seiner Entwicklung zurück und schließlich in ähnlicher Weise stehen bleibt, wie der Schädel der menschlichen Mikrocephalen oder Kleinköpfe.

(54) .... oder aber durch s. g. Knospung, Sprossung u. s. w. geschieht — Diese hier genannten niedersten Arten der organischen Fortpflanzung waren lange Zeit hindurch während der frühesten Perioden der Erdgeschichte und ihrer organischen Bevölkerung die einzigen überhaupt bestehenden und sind auch heute noch in den untersten Regionen des thierischen und pflanzlichen Lebens weit verbreitet, und zwar unter dem Namen der ungeschlechtlichen Fortpflanzung oder der s. g. Amphigonie (Häckel).

*) Im amerikanischen Krieg wurden 141 Negergehirne gewogen, deren Durchschnittsgewicht 46,96 Unzen oder 93 Loth betrug, während die Wägungen andrer Beobachter nur ein Mittelgewicht von 45 Unzen oder 90 Loth herausbrachten. Das größte jener 141 Gehirne wog 56 Unzen oder 3½ Pfund, das kleinste nur 35,75 Unzen oder 71—72 Loth.

Die einfachsten organischen Körperchen, welche wir kennen und welche nur aus einem formlosen, beweglichen Schleimklümpchen bestehen, oder die s. g. *Moneren* pflanzen sich nur durch eine ringförmige Einschnürung ihrer Körpersubstanz und eine darauf folgende *Selbsttheilung* fort. Dasselbe thun die s. g. *Zellen* und diejenigen Organismen, welche nur aus solchen einfachen Zellen bestehen, wie z. B. die s. g. *Amoeben*, nur mit dem Unterschiede, daß bei ihnen eine Einschnürung und Theilung des s. g. *Kerns* vorhergeht. Aber auch höherstehende und mehrzellige Organismen, z. B. die *Korallenthiere*, pflanzen sich durch Theilung fort. — Die Fortpflanzung durch s. g. *Knospenbildung* ist nicht minder weit verbreitet, wie die durch Theilung, und geschieht, indem sich von dem ursprünglichen (ein- oder mehrzelligen) Organismus eine Hervorragung abhebt, welche größer und größer wird und sich schließlich entweder als gesondertes selbstständiges Wesen von dem Mutter-Organismus abtrennt oder aber, indem sie mit letzterem in Verbindung bleibt, doch ein eignes selbstständiges Leben und Wachsthum weiter führt. Die Knospenbildung ist mehr im Pflanzen- als Thierreich verbreitet. — An die Knospenbildung schließt sich eine dritte und vierte Art der ungeschlechtlichen Fortpflanzung an oder diejenige durch *Sporen-* und *Keimknospenbildung*, wobei sich im Innern des elterlichen Organismus einzelne Zellen oder Zellengruppen bilden, die denselben später verlassen und sich für sich weiter entwickeln. Die Sporen- oder Keimzellenbildung, wobei nur ein ganz kleiner Theil des zeugenden Organismus die Fortpflanzung vermittelt, führt bereits zur *geschlechtlichen Zeugung* hinüber, welche die gewöhnliche Fortpflanzungsweise bei allen höheren Thieren und Pflanzen ist und welche sich dadurch charakterisirt, daß hierbei das weibliche Ei oder die Keimzelle durch einen männlichen Saamen befruchtet werden muß, um die Fähigkeit zu weiterer Entwickelung zu erlangen. Uebrigens gehören hierzu nicht immer zwei getrennte Individuen verschiedenen Geschlechts, da bei den s. g. *Hermaphroditen* oder *Zwittern* ein einzelnes Individuen beide Zeugungsstoffe in sich vereinigt. Die Geschlechtstrennung hat sich offenbar erst in einer viel späteren Zeit der organischen Erdgeschichte aus der Zwitterbildung entwickelt und ist jetzt die allgemeine Fortpflanzungsart der höheren Thiere, während sie sich dagegen bei den *Pflanzen* nur in einer geringeren

Anzahl von Fällen findet. Es bilden hier die weiblichen Individuen nur Eier, die männlichen nur Saamen oder (bei den Pflanzen) Pollenkörner oder Blüthenstaub. — Eine interessante Uebergangsform von der ungeschlechtlichen zur geschlechtlichen Zeugung bildet die s. g. Parthenogenesis oder jungfräuliche Zeugung, welche bei den Gliederthieren häufig vorkömmt, und wobei die den Eizellen ganz ähnlich erscheinenden Keimzellen sich zu neuen Individuen entwickeln, ohne des befruchtenden Saamen's zu bedürfen. Manchmal entstehen aus denselben Keimzellen, je nachdem sie befruchtet sind oder nicht, verschiedene Individuen, so bei der Honigbiene, wo männliche Individuen, s. g. Drohnen, aus den nicht befruchteten, weibliche Individuen oder Arbeiter aus den befruchteten Eiern entstehen. (Nach Häckel: Natürliche Schöpfungsgeschichte, 1868.)

(55) .... aus dem mütterlichen Organismus erhält — Grade derjenige Theil des Hühner-Eies, welcher der Aufmerksamkeit des Laien und der dasselbe zu Küchenzwecken verwendenden Hausfrau wegen seiner Kleinheit in der Regel entgeht, ist in Wirklichkeit der wichtigste, weil von ihm aus die Entwicklung des jungen Wesens beginnt. Erst nachdem sich dieses kleine oder eigentliche Ei im Eierstock gebildet hat, beginnen die übrigen, das Ganze des Eies bildenden Substanzen (Dotter, Eiweiß und Schaale) sich nach und nach um dasselbe herumzulegen. Diese Substanzen enthalten alle für die Bildung des jungen Hühnchen's nöthigen Stoffe, wie Fett, Eiweiß, Kalksalze u. s. w., aus denen sich sowohl Muskeln wie Nerven, Knochen wie Federn zu entwickeln im Stande sind — während die das Ganze einhüllende, kalkige Schaale vermittelst ihrer Porosität den Ein- und Austritt der nöthigen Gase oder Luftarten vermittelt. Um nun diese rohe, formlose Masse, welche auf so kleinem Raume alle zur Bildung eines lebenden organischen Wesens nöthigen Elemente und Anlagen enthält, zur Entwicklung zu bringen, bedarf es nichts als Wärme und einer verhältnißmäßig kurzen Zeit, während welcher das einfache, im Dotter befindliche Eichen eine ganze Reihe wohlbekannter Entwicklungsstadien oder Bildungs-Umwandlungen durchmacht, als deren letztes Resultat das fertige Hühnchen erscheint. Ein schlagenderer oder augenfälligerer Beweis für die organische Selbstthätigkeit und Schaffungskraft der Natur, unter Ausschluß aller nichtmateriellen oder nicht natürlichen Einwirkungen, kann nicht gefunden werden!

Bei manchen Thieren, so bei dem Frosch, geht diese ganze Umwandlung zwar auch außerhalb des mütterlichen Körper's, aber nicht innerhalb einer geschlossenen Schaale, sondern in der freien Natur vor sich, so daß man die Entwicklung der s. g. Kaulquappen zum eigentlichen Frosch um so leichter beobachten kann.

Auch die Insekten-Welt bietet bekanntlich zahlreiche Beispiele dieser allmähligen Formen-Umwandlung, welche Umwandlung oft so bedeutend ist, daß erst genaue wissenschaftliche Forschungen die Zusammengehörigkeit solcher, anscheinend weit auseinanderliegender Thiergestalten nachweisen konnten. Aber überall, mögen wir die höchsten oder niedersten Stufen der Thierwelt in Betracht ziehen, sind die Art und der Gang der Umwandlung in den Grundzügen die gleichen und geschehen nach denselben unwandelbaren Gesetzen. So unendlich mannichfach sich uns daher die Natur auch in ihren zahllosen Erscheinungsweisen darstellen mag, sie bleibt im Grunde immer dieselbe einzige und einheitliche!

(56) ...... der Stempel seiner bleibenden Bildung aufgedrückt wird — die so überaus wichtigen Thatsachen der Embryologie oder der Lehre von der allmähligen Entwicklung des Keimlings aus dem Ei wurden zuerst um die Mitte des vorigen Jahrhundert's durch den großen deutschen Naturforscher Caspar Friedrich Wolf in seiner berühmten Generations-Theorie festgestellt, während bis dahin der gänzlich falsche Glaube geherrscht hatte, das Ei enthalte bereits ein zwar überaus kleines, aber vollständig fertiges organisches Wesen in der Form des künftigen Thieres, welches, um groß zu werden, nichts weiter zu thun brauche, als sich die Nahrung der es umgebenden Medien einzuverleiben. Allerdings kannten die Alten den Keimling überhaupt nur auf einer bereits ziemlich weit vorgeschrittenen Stufe seiner Entwicklung, auf der sich die Form des künftigen Thieres schon ziemlich deutlich erkennen läßt; und dies ist jedenfalls Anlaß für die Entstehung jener s. g. Theorie der Evolution, welche lange Zeit hindurch die Wissenschaft vollständig beherrscht hatte, geworden. Diese Theorie ist heutzutage vollständig verdrängt durch die von Wolf wieder hervorgesuchte Theorie der s. g. Epigenese, welche aber das Schicksal beinahe aller großen Entdeckungen theilte und ein halbes Jahrhundert lang unbekannt blieb, bis sie durch Oken, Meckel, Baer und Andere zu Ehren gebracht wurde.

(57) . . . . . und endlich doch von Goethe aufgefunden wurde — Die Auffindung dieses bei sämmtlichen Säugethieren vorhandenen Knochenpaares, welches zwischen den beiden eigentlichen Oberkieferknochen gelegen ist und die vier oberen Schneidezähne trägt, war bei dem Menschen deßhalb erschwert, weil es hier gewöhnlich sehr frühzeitig mit dem benachbarten Oberkieferknochen verwächst und nur bei sehr jugendlichen Menschenschädeln noch zu erkennen ist. Bei den menschlichen Embryonen ist der Zwischenkieferknochen jeden Augenblick vorzuzeigen und bleibt auch bei einzelnen Individuen die ganze Lebenszeit hindurch erhalten. Die Meinung älterer Anatomen, der Zwischenkieferknochen bilde ein Hauptunterscheidungsmerkmal zwischen Menschen und Affen, ist natürlich damit vollständig hinfällig geworden.

Uebrigens hat neuerdings Dr. Carus an den Schädeln zweier Grönländer ein selbstständiges Zwischenkieferbein entdeckt und die Vermuthung ausgesprochen, daß dieser Charakter vielleicht allen grönländischen Schädeln gemeinsam sei. Die Art der Trennung beschreibt Carus so, wie diejenige, welche man beim Schädel des Foetus oder der Leibesfrucht, sowie bei den vierfüßigen Thieren findet; sie deutet daher auf eine Annäherung an die thierische Bildung.

(58) . . . . Bezeichnung: Affenmenschen beilegt — Vogt sieht die Mikrocephalie oder Kleinköpfigkeit für eine s. g. Hemmungsbildung des Gehirn's, namentlich der vorderen Hemisphären desselben an und glaubt, daß diese Hemmungsbildung einer niederen Stufe in der Entwicklungsgeschichte des Menschen entspreche und daher eine s. g. typische Bedeutung habe, während andere Forscher in derselben nur eine krankhafte, durch verschiedene Ursachen bewirkte menschliche Mißbildung erblicken und ihr jede Bedeutung für die Theorie der thierischen Abstammung des Menschen absprechen. Nach Vogt besteht übrigens eine große Analogie des Gehirn's der Mikrocephalen mit dem der Affen bezüglich der Gesetze des Wachsthum's, indem sich beide von dem Gehirn des normalen Menschen dadurch unterscheiden, daß ihre Größenzunahme nach der Geburt nur sehr allmählig und in geringerem Grade vor sich geht, während das Gehirn des gesunden menschlichen Kindes nach der Geburt und während des ersten Lebensjahres einen gewaltigen Sprung nach Vorwärts mache und verhältnißmäßig um beinahe soviel zunehme, wie später während des ganzen übrigen Lebens. Da nun Hemmungs-

bildungen gewissermaaßen die Meilensteine auf dem zu dem Entstehungspunkte des Menschen zurückführenden Wege sind, so steht auch der Mikrocephale nach Vogt dem Affen und also auch dem gemeinsamen Stamm-Vater dieses und des Menschen näher, als der gewöhnliche Mensch. Eine Beschreibung zweier lebender Mikrocephalen oder Affenmenschen hat der Verfasser dieses Buches in Nro. 44 der „Gartenlaube“ vom Jahre 1869 geliefert.

(59) . . . . . . in allen wesentlichen Beziehungen bereits festgestellt — Zur Unterstützung seiner Ansichten machte Herr Schaafhausen damals schon auf eine Reihe von Thatsachen und Forschungen aufmerksam, welche jetzt allgemeines Tagesgespräch geworden sind, so die Existenz der großen, menschenähnlichen Affen, welche noch zur Zeit Cuvier's für Fabelwesen gehalten wurden, und deren Annäherung an die menschliche Bildung — die von Geologie und Paläontologie entdeckten Formen des Uebergang's aus der Tertiärzeit in die Gegenwart — die Wahrscheinlichkeit der Auffindung fossiler oder versteinerter Menschenknochen — die Forschungen über den Urmenschen und dessen rohen, thierähnlichen Zustand — die Thier- und Affenähnlichkeit der niederen Menschenrassen, besonders des Neger's — die einzelnen, hin und wieder vorkommenden Annäherungen der menschlichen Bildung an die Thiergestalt — das wichtige Moment der Vererbung in körperlicher und geistiger Beziehung — der nothwendige Zusammenhang zwischen körperlicher, namentlich Hirn-Organisation und Intelligenz, u. s. w. u. s. w. Was die menschliche Vernunft betrifft, welche gewöhnlich als unübersteigbare Schranke zwischen Mensch und Thier angesehen wird, so ist auch sie nach Schaafhausen nur „das Ergebniß einer feineren und vollendeteren Organisation“, indem der menschliche Leib nur als der feinste und vollkommenste Ausdruck thierischer Organisation betrachtet werden kann, sie ist nicht eine allen Menschen, Völkern und Zeiten gleichmäßig verliehene Himmelsgabe, sondern ein Resultat allgemeiner menschlicher Erziehung — während auch bei den Thieren ein Anfang oder eine Anlage aller Thätigkeiten der menschlichen Seele in um so höherem Grade nachzuweisen ist, je näher jene dem Menschen stehen; denn es liegen in der thierischen Seele, in einen engen Kreis gebannt, die Grundkräfte der menschlichen Seele verborgen. So ist die Vernunft „jene höhere Befähigung, die aus der gleichmäßigen Entwicklung und Vollendung aller unserer

Seelenvermögen entspringt; zu der das Menschengeschlecht allmählig gereift ist und die dasselbe zu stets größerer Einsicht führen wird" u. s. w. „Auch die Sprache der Wilden ist, verglichen mit den Sprachen gebildeter Völker, arm an Worten und an Beugungen, viele Laute fehlen ihr. Was steht der Annahme entgegen, daß sie sich aus rohen Anfängen, aus einfachen Tönen entwickelt habe?" –

„Sollte es", so heißt es in der 1853 (also sechs Jahre vor Darwin) geschriebenen Abhandlung über Beständigkeit und Umwandlung der Arten, welche bereits mit schlagenden Gründen das Dogma von der Unveränderlichkeit der Art bekämpfte und die Umwandlungstheorie selbst gegen Männer, wie Baer, Vogt und Burmeister vertheidigte, „sollte es des Menschen unwürdig sein, wenn wir ihn als die letzte und höchste Entwicklung des thierischen Lebens betrachten und jeden Vorzug seiner Natur aus der Vollendung seines Organismus herleiten u. s. w., zumal eine Reihe der sprechendsten Thatsachen die Annäherung des höchstentwickelten Affen an den niedrigsten Menschentypus auf das Klarste darthun. Sprechen aber alle Thatsachen überzeugend für einen allmähligen Uebergang aus der uns zunächst gelegenen Vorzeit in die Jetztwelt, so muß ein gleicher Schluß auch für die früheren, uns weniger bekannten Perioden der Erdbildung Gültigkeit haben, und die ganze Schöpfung als eine durch Fortpflanzung und Entwicklung zusammenhängende Reihe von Organismen erscheinen."

Wenige Jahre später fühlte sich der Verfasser bereits berechtigt, in seinem Vortrag „Ueber den Zusammenhang der Natur- und Lebens-Erscheinungen" (1858) seine Ueberzeugung von der großen Einheit der gesammten, lebenden und leblosen, Natur und aller ihrer Erscheinungen bestimmt auszusprechen — einer Einheit, die man ehedem kaum zu ahnen gewagt hatte. „Aberglauben und Wunder," sagt der Verfasser, „verschwinden freilich vor der neueren Naturforschung, aber nicht das größte Wunder — das in sich einige Weltall! Das Wissen ist nie eine Last des freiesten Gedankens; es kann der Phantasie nur neue Schwingen geben."

Der Vortrag schließt mit den prophetischen Worten: „Immer hat man es eingeräumt, daß sich die Idee von einer stufenweisen Entwicklung des organischen Lebens, von einer fortwirkenden Schöpfung durch Großartigkeit und Kühnheit auszeichne, aber der Wahrheit entbehre. Es ist keine geringe Genugthuung für

den menschlichen, oft irrenden Geist, wenn es sich herausstellen wird, daß der erhabenste Gedanke, den wir von der Natur zu fassen vermögen, auch der wahrste ist!"

(60) . . , . die erste Nahrung seines Mundes die Milch eines Thieres — Im weiteren Verlaufe seiner Abhandlung, welche Anfangs von paläontologischen Thatsachen ausgeht, stützt sich Reichenbach hauptsächlich auf die an wilden Völkern gemachten Erfahrungen und auf die Thier-Aehnlichkeiten des Negers, des Neuholländers, des Buschmannes, des Pescherä, der Wilden des Innern von Borneo und Sumatra u. s. w., sowie auf deren niedrige geistige Bildungsstufe. — Auch die Idee einer allmähligen Entstehung des gesammten Thier- und Pflanzenreichs aus einer uranfänglichen, die Mitte zwischen Pflanze und Thier haltenden Zellenbildung wird von Reichenbach gegen das Ende seines Schriftchens schon deutlich ausgesprochen. Der Verfasser schließt mit den Worten: „Am allerunbegreiflichsten bleibt es aber, wie ein großer Naturphilosoph unserer Zeit es hat aussprechen mögen: „daß der Mensch die modificirte Gottheit sei," da wir doch aus der Natur wissen, daß er nur eine modificirte Thierheit ist."

Daß diese so offen ausgesprochenen Ansichten um jene Zeit dem allgemeinen Vorurtheil gegenüber ihrem Urheber fast nur Widerwillen und Verhöhnung eintrugen und auch, nachdem sie gedruckt waren, spurlos vorübergingen, ist selbstverständlich. Verfasser hatte Gelegenheit, den alten Herrn, der eine so scharfe Vorahnung der wissenschaftlichen Zukunft hatte, auf einer späteren Naturforscher-Versammlung persönlich kennen zu lernen; und gewiß muß er sich durch die spätere, siegreiche Entwickelung seiner Ansichten, obgleich er selbst gänzlich vergessen blieb, nicht wenig erfreut oder befriedigt gefühlt haben.

(61) . . . . nicht ausgesprochen werden — Nichtsdestoweniger und trotz dieser so offen hier und bei andern Gelegenheiten ausgesprochenen materialistischen Gesinnung hat es Herr Huxley neuerdings, wahrscheinlich erschreckt von seiner eignen Kühnheit und geängstigt von den emporgezogenen Augenbrauen seiner bigotten und geistessteifen Landsleute, für nöthig gehalten, den abgebrauchten, aber leider immer noch gefürchteten Vorwurf des Materialismus ausdrücklich von sich abzuweisen, und hat dadurch jenen kühnen Muth,

mit dem er sich vor sechs Jahren den Vorurtheilen seiner Zeit und dem Gezeter der Unwissenheit entgegenwarf, wenigstens bis zu einem gewissen Grade verläugnet. Allerdings ist jene Abwehr, welche in einem Artikel „Ueber die physische Basis des Lebens" in dem Februarheft der Fortnightly Review vom Jahre 1869 enthalten ist und so großes Aufsehen in England gemacht hat, daß das Heft rasch hintereinander mehrmals neu aufgelegt werden mußte, in einer so sonderbaren oder verdeckten Weise und mit so zweideutigen Ausdrücken abgefaßt, daß der Leser am Schlusse des Artikels eigentlich nicht recht weiß, ob Herr Huxley für oder gegen den Materialismus plaidirt hat. Deutlich ist nur, daß der Verfasser in der zweiten Hälfte seines Aufsatzes erklärt, „daß er persönlich kein Materialist sei, und daß er im Gegentheil glaube, daß der Materialismus schweren philosophischen Irrthum enthalte." Nichtsdestoweniger sind alle einzelnen Ausführungen des Aufsatzes so materialistisch wie möglich und von einer ganz materialistischen Gesinnung und Grundanschauung getragen, auch kommt der Verfasser zu ganz materialistischen Schlüssen. Es konnte daher jenes antimaterialistische Geständniß Herrn Huxley offenbar nur gelingen, indem er einen landläufigen, hundertmal widerlegten und immer wiederholten Irrthum acceptirt und den Materialismus in dem Sinne eines philosophischen, auf aprioristischer Speculation beruhenden Systems faßt. Diese Bezeichnung mag der philosophische Materialismus früherer Jahrhunderte vielleicht verdient haben, obgleich auch er stets weit mehr, als alle gegnerischen Richtungen, auf dem Boden der Erfahrung und des wirklichen Geschehens fußte — während der Materialismus der Neuzeit jene Bezeichnung nicht verdient und weit mehr Methode, als System genannt werden muß. Die Trennung, welche daher Herr Huxley zwischen materialistischer Methode und materialistischem System macht, indem er erstere annimmt und letzteres verwirft, ist eine ganz unzulässige. Niemand, Herrn Huxley eingeschlossen, weiß gegenwärtig zu sagen, wohin uns die materialistische Methode, welche heutzutage allgemein herrschend in der Naturwissenschaft ist und welcher auch Herr Huxley anhängt, mit der Zeit in der Erklärung des natürlichen Geschehens führen, und ob sie uns vielleicht sogar dem so sehr geschmähten materialistischen System näher und näher bringen wird. Es ist daher sehr übereilt und

mindestens unklug, in der Weise des Herrn Huxley jetzt schon Front gegen allgemeine Consequenzen oder Ueberzeugungen zu machen, zu deren Herbeiführung gerade die Arbeiten der Frontmacher selbst das Allermeiste beigetragen haben. Die Wissenschaft kann nicht bloß durch Experiment und Beobachtung, sie muß auch durch Vermuthung und Hypothese voranschreiten, und gerade diese letzteren sind von jeher die entschiedensten Bahnbrecher des wissenschaftlichen Fortschritts gewesen. Was wir nicht wissen, suchen wir zu errathen; was wir nicht zu errathen vermögen, suchen wir zu erforschen; was wir jetzt nicht erforschen können, müssen wir wenigstens in der Zukunft für erforschbar halten und als Aufgabe künftiger Forschung so scharf als möglich hinzustellen suchen; kein Mittel darf uns zu gering erscheinen, durch welches wir hoffen können, der Wahrheit näher zu kommen. Nichts ist daher lächerlicher, als jener Hochmuth des Nichtwissens, mit dem sich gegenwärtig so viele angesehene Gelehrte den materialistischen Bestrebungen gegenüber zu verhalten lieben. Abgesehen davon, daß sich hinter dieser vornehmthuenden Nichtwisserei sehr häufig wirkliche Unwissenheit verbirgt, so verräth es sehr wenig Forschungseifer, wenn man stets das in den Vordergrund zu rücken sucht, was man nicht weiß, und sehr wenig Scharfblick, wenn man nicht sieht, daß man die ganz relativen Begriffe von Wissen und Nichtwissen nicht in dieser Weise auseinanderrücken und einander entgegensetzen kann. Denn mögen wir noch soviel wissen, lernen und erfahren, das Gebiet des Nichtwissens wird doch stets als ein unermeßliches, für unser Begriffsvermögen gar nicht abzuschätzendes dahinter stehen bleiben. Also stets vorwärts in dieses unbekannte Land, nie rückwärts! muß die Parole jedes von ächter Wahrheitsliebe beseelten Forschers und Gelehrten sein.

Sieht sich doch Herr Huxley selbst veranlaßt, in dem besprochenen Aufsatz zu erklären, daß die Ordnung der Natur durch unsre eignen Fähigkeiten bis zu einem in der Ausführung ganz unbegrenzten Grade bestimmbar sei, und stellt er doch an einer andern Stelle gradezu „Materie" und „Naturgesetz" als die beiden Begriffe hin, welche in Zukunft alle andern Erklärungsweisen der Wissenschaft zu beseitigen bestimmt sind. „Und so gewiß," heißt es daselbst wörtlich, „als jede Zukunft sich aus Gegenwart und Vergangenheit zusammensetzt, so gewiß wird die Naturwissenschaft der

Zukunft das Reich der Materie und des Naturgesetzes mehr und mehr ausdehnen, bis es gleichbedeutend ist mit Kenntniß, Gefühl und Handlung! — Das Bewußtsein dieser großen Wahrheit lastet, wie mir scheint, gleich einem Alp auf vielen der besten Geister der Gegenwart. Sie bewachen das, was sie das Umsichgreifen des Materialismus nennen, mit denselben Gefühlen von Furcht und ohnmächtiger Angst, welche der Wilde bei einer Sonnenfinsterniß empfindet, wenn er den großen Schatten über das Angesicht der Sonne dahinkriechen sieht."

Wie wenig übrigens bei dem Frontmachen des Herrn Huxley gegen den Materialismus dessen eigenste Ueberzeugung betheiligt sein kann, geht mit aller nur möglichen Evidenz aus folgenden Sätzen hervor, welche derselbe sich nicht gescheut hat, in einem Artikel „Der Positivismus und die Wissenschaft der Gegenwart" (Revue des Cours scientifiques, Oct. 1869) niederzuschreiben, indem er die ihm von einem Herrn Congrève gemachten Vorwürfe wegen seiner in dem Aufsatz über die physische Basis des Lebens enthaltenen Angriffe auf den französischen Philosophen Comte zurückzuweisen sucht. „Wenn es Etwas gibt," so schreibt Herr Huxley daselbst wörtlich, „das in dem gegenwärtigen Voranschreiten der Wissenschaft klar ist, so ist es die Tendenz, alle wissenschaftlichen Fragen, mit Ausnahme der rein mathematischen, auf Fragen der s. g. Molekular-Physik zurückzuführen, d. h. auf die Anziehung, Abstoßung, Bewegung und Verbindung der kleinsten Theilchen des Stoffes." Und weiter: „Die Erscheinungen der Biologie (Lehre vom Leben) beziehen sich ebenso unmittelbar auf die Molekular-Physik, wie die der Chemie; und dies ist ein von allen Chemikern und Biologen, welche weiter sehen als ihre unmittelbare Beschäftigung, anerkanntes Faktum." — Wenn dieses kein materialistisches Glaubensbekenntniß in bester Form ist, welches sogar dem „Materialismus als System" sehr nahe kömmt, so kann die Differenz zwischen Herrn Huxley's und des Verfassers Ansichten nur noch in der Verschiedenheit der Auffassung des Begriffs „Materialismus" gelegen sein.

(62) .... und tragen den Typus derjenigen von St.-Acheul — „Einen geradezu thierischen Prognathismus (Schiefzähnigkeit)," sagt Prof. Schaafhausen (Ueber die Urform des

menschlichen Schädels, 1868) „zeigt der Unterkiefer von la Naulette, indem ihm das für den menschlichen Gesichtsausdruck so bedeutungsvolle Kinn fehlt. Der Kiefer nimmt hier in der Weise Theil an dem Prognathismus, daß er hinter den Schneidezähnen eine schief gerichtete Fläche bildet. Diese auffallende Bildung war bisher nicht beobachtet; in minderem Grade hat sie der fossile Kiefer von Arcy, ich finde sie auch an dem aus der Vorzeit herrührenden Unterkieferstück von Fritzlar, an einem jugendlichen Kiefer von Uelde, an dem der Eckzahn fast vier Millimeter über den Backzahn hinausragt, und an dem Unterkiefer von Grevenbrück, der auch in der elliptischen Form des Zahnbogens die niedere Bildung verräth." (Diese elliptische Bildung des Zahnbogens, welche auch der Unterkiefer von la Naulette besitzt, beruht auf der schmäleren Grundfläche des rohen Menschenschädels und dem Vorspringen seiner Kiefer, während der Zahnbogen an edel geformten Menschenschädeln parabolisch ist. Unter den Wilden sind es die niederen Neger, die Australier und besonders die Malayen, welche diese, wie beim Affen, verlängerte Form des Zahnbogens zeigen.)

„Die Bildung der Stirne des Neanderthalschädels," sagt Schaafhausen an einer andern Stelle derselben Abhandlung, „das Gebiß und die Form des Unterkiefers von la Naulette, der Prognathismus einiger kindlicher Kiefer aus der Steinzeit West-Europa's übertreffen in der That an Thierähnlichkeit das, was die lebenden Wilden in dieser Art beobachten lassen," und knüpft daran in einem Bericht über die Verhandlungen wissenschaftlicher Congresse die sehr gerechtfertigte Erwartung, daß „der Mensch der Tertiärzeit uns noch deutlichere Zeichen thierischer Bildung bringen" werde.

Ein von Dr. Carter Blake, Sekretär der Londoner Anthropologischen Gesellschaft, über die Kinnlade von la Naulette und die Verhältnisse ihres Fundorts in jener Gesellschaft erstatteter Bericht findet sich in dem Juli- und October-Heft der Anthropolog. Review vom Jahre 1867 auf Seite 294 u. flgd. Aus diesem Bericht geht hervor, daß neben der Kinnlade auch ein menschliches Ellenbogenbein, zwei Menschenzähne und ein Stück eines bearbeiteten Renthier-Horns gefunden wurden. Nach einer genauen Vergleichung mit mehr als 3000 menschlichen Kinnladen von verschiedenen Rassen kommt der Herr Berichterstatter zu dem Schlusse, daß die Kinnlade

von la Naulette gleichzeitig ist mit Mammuth und Rhinoceros, und daß sie Charaktere darbietet, welche sie den farbigen Menschenrassen, namentlich den Australiern, nähert oder dieselben noch überbietet. Auch will derselbe es nicht „wagen, ihre unzweifelhafte Aehnlichkeit mit der Kinnlade eines jungen Affen zu leugnen.“

(63) .... Menschenart betrachtet wissen wollte — Ist der Artbegriff unbestimmt, so ist es der Rassenbegriff, wenn möglich, in einem noch höheren Grade und liefert damit den deutlichsten Beweis für den Mangel bestimmter Unterscheidungszeichen zwischen den verschiedenen Menschenarten und für das Vorhandensein zahlloser Mittelformen und Uebergangsstufen. Schwankt doch die Zahl der von verschiedenen Gelehrten zu verschiedenen Zeiten unterschiedenen Menschenrassen in dem enormen Spielraum von zwei oder drei bis zu fünfzehn! und hat doch jeder Gelehrte seine besonderen Charaktere oder Merkzeichen, nach denen er die Rassen-Unterscheidung vornimmt, wie Farbe, Haare, Schädel- oder Gesichtsbildung, geografische Verbreitung u. s. w. Die beliebteste Eintheilung der Menschenrassen und zugleich die einfachste ist die von Link und Cuvier, welche nur Kaukasier (weiße Menschen), Mongolen (gelbe Menschen), und Aethiopier (schwarze Menschen) unterscheiden; während der berühmte Blumenbach diesen dreien noch die rothe oder amerikanische und die braune oder malayische Rasse hinzufügt, und während es nach Schaafhausen eigentlich nur zwei verschiedene Menschenrassen, eine asiatische und eine afrikanische gibt, zwischen denen sich alle übrigen Formen einordnen lassen. Baer unterscheidet sechs, Prichard sieben, Bromme zehn, Desmoulin und Pickering elf, Bory de St. Vincent fünfzehn Rassen, u. s. w.

Veränderungen des Klima's, des Wohnorts, überhaupt der äußern Umstände verändern auch die Rassen, wenn auch nie bis zu dem Grade, daß sie ganz unkenntlich werden. Denn eine neue Rasse ist nie ein einfaches Produkt, sondern stets ein Resultat aus zwei Ursachen, deren eine die Ur-Rasse und deren zweite die Natur des Mediums darstellt. Daher können zwei verschiedene Rassen, z. B. Arier und Semiten, beide in einem fremden Klima sehr verändert, aber doch nie eine und dieselbe Rasse werden. Das Uebersehen dieses wichtigen Punktes hat zu vielen Mißverständ-

nissen und falschen Urtheilen in der alten Streitfrage von der Einheit oder Vielheit der Menschenart Anlaß gegeben. — Uebrigens können gewisse Rassen auch in fremden Klimaten sehr gut gedeihen und ihre Rasseneigenthümlichkeiten fortpflanzen. Man denke z. B. an die Juden, die Canadier, die Neuholländer, die europäischen Bewohner des Caps der guten Hoffnung u. s. w.

(64) .... Anzahl von Ursprachen voraussetzen — Nach Schleicher lassen sich auf der Erdoberfläche gewisse Sprach-Provinzen unterscheiden, ganz ähnlich wie man botanische und zoologische Provinzen unterschieden hat. Dieses gilt z. B. von sämmtlichen Sprachen der Ureinwohner Amerika's, oder von sämmtlichen Sprachen der südlichen Inselwelt, welche alle trotz aller Verschiedenheit unter sich eine solche Uebereinstimmung zeigen, daß man an einen besonderen, gemeinschaftlichen Ursprung derselben denken kann. Am buntesten durcheinandergeworfen sind die civilisirten Sprachen von Asien und Europa.

Somit haben wir allen Grund zu vermuthen, daß in wesentlich gleichartigen und benachbarten Gebieten unabhängig von einander einzelne, unter sich ähnliche Sprachtypen oder Sprachgattungen sich entwickelten, grade so wie dieses auch von dem Menschen selbst aller Wahrscheinlichkeit nach vorausgesetzt werden darf.

Die Entstehung und Entwicklung der Sprache als solche fällt natürlich weit vor alle Geschichte und demnach erst in die zweite der drei von Schleicher für die Entwicklung des Menschen überhaupt unterschiedenen Perioden: 1) Körperliche Entwicklung; 2) Sprachentwicklung; 3) geschichtliches Leben. — Gar viele auf dem Wege zur Menschwerdung begriffenen Organismen mögen sich gar nicht bis zur Stufe der Sprachbildung hinauf entwickelt haben, sondern verfielen dem Stehenbleiben und der Rückbildung. „Die Reste dieser sprachlos gebliebenen, verkümmernden, nicht zur Menschwerdung gelangten Wesen liegen uns in den heutigen Anthropoïden (menschenartige Affen) vor."

(65) .... einen Nabel gehabt haben oder nicht — Diese oft aufgeworfene Frage wird gewöhnlich nur als eine spaßhafte und in gleicher Weise behandelt, wie die ihr ähnliche Frage, ob das Ei oder die Henne zuerst da war? Und doch liegt in ihr,

sobald man Adam und Eva als eine andere Bezeichnung für die ersten Menschen überhaupt betrachtet, die tiefste Weisheit und das ganze Geheimniß der Menschenentstehung. Jedes höhere oder Placental-Thier (mit Einschluß des Menschen), das lebend aus einem Mutterschooße geboren wird, trägt in seiner äußeren Erscheinung das deutliche Zeichen seines ehemaligen körperlichen Zusammenhangs mit dem mütterlichen Organismus in Form eines Nabels an sich; und das Fehlen eines solchen würde also eine von Eltern unabhängige, selbstständige Schöpfung oder Erschaffung bedeuten. Im naturwissenschaftlichen Sinne ist eine solche ganz unmöglich oder undenkbar. Es müssen daher auch die ersten Menschen jenes Zeichen ihrer natürlichen Entstehung an sich getragen haben; und es folgt schon aus dieser einfachen Betrachtung die logische Nothwendigkeit der ganzen Abstammungslehre überhaupt. Dasselbe folgt aus dem Verhältniß von Huhn und Ei; denn kein Huhn kann ohne Ei entstehen, aber auch kein Ei ohne Huhn. Daher beide nur das letzte Resultat einer langen, ihnen vorangegangenen Formenumwandlung und in letzter Linie einer freiwilligen Entstehung des ersten und einfachsten organischen Form-Elements sein können!

(66) .... den er Gelegenheit hatte, sehr genau zu beobachten — Herr Wallace (Der Malayische Archipel, London 1868) war so glücklich, in den Besitz eines sehr jungen, unverletzten Orangweibchens zu kommen und dasselbe beinahe drei Monate lang am Leben zu erhalten. Während dieser Zeit hatte er Gelegenheit, dessen Betragen genau zu beobachten und mit Erstaunen wahrzunehmen, wie sehr dasselbe dem eines menschlichen Kindes gleiche. „So," sagt Herr Wallace, „begann das arme kleine Ding seine Lippen zu belecken, seine Wangen einzuziehen und seine Augen mit dem Ausdruck höchster Befriedigung in die Höhe zu richten, wenn es einen seinem Geschmack zusagenden Bissen bekam. Andrerseits, wenn sein Futter nicht süß oder schmackhaft genug war, drehte es den Bissen mit seiner Zunge einen Augenblick um, als ob es seinen Wohlgeschmack prüfen wolle, und spie ihn alsdann aus. Setzte man dieselbe Nahrung fort, so fing es an zu schreien und mit den Füßen zu strampeln, genau so wie ein zorniges menschliches Kind." Dieses Schreien war überhaupt seine gewöhnliche Taktik, wenn es sich vernachlässigt glaubte und die Aufmerksamkeit auf sich

ziehen wollte, obgleich es dabei seine geistige Ueberlegenheit über das menschliche Kind dadurch an den Tag legte, daß es nach und nach mit Schreien aufhörte, wenn nicht darauf gemerkt wurde, aber sogleich wieder begann, wenn es irgend Jemandes Fußtritt hörte. Während seiner Krankheit, die wie ein Wechselfieber verlief und es tödtete, zeigte es ganz menschenartige Erscheinungen."

Auch über den erwachsenen Orang theilt Herr Wallace manche interessante Einzelheiten mit. Am merkwürdigsten ist seine Gewohnheit, sich für die Nacht eine Schlafstätte zu bereiten. Herr Wallace beobachtete ein Thier, welches durch einen Schuß verwundet worden war und sofort Sicherheit in dem Gipfel eines ungeheuren Baumes suchte. „Es war mir höchst interessant zu beobachten," sagt unser Gewährsmann, „wie vortrefflich er seinen Platz auswählte und mit welcher Geschicklichkeit er seinen unverwundeten Arm nach allen Seiten ausstreckte, um mit der größten Geschwindigkeit und Leichtigkeit starke Zweige abzubrechen und sie so übereinander zu legen, daß er in wenigen Augenblicken eine ihn unsern Blicken gänzlich entziehende Laubhütte gebildet hatte." Auch bemerkt Herr Wallace, daß er bei nicht weniger als drei Gelegenheiten beobachtet habe, wie der Orang, wenn gereizt, Baumäste auf die Erde niederwirft! Uebrigens ist der Orang mehr wegen seiner Stärke, als wegen seiner Größe gefürchtet; und die Eingebornen sagten Herrn Wallace, daß von allen Thieren des Waldes nur das Krokodil und die Riesenschlange (Python) ihn anzugreifen wagten, aber gewöhnlich von ihm besiegt würden. —

Nach J. Grant (Account of the Structure of an Orang-Outang, 1828) soll der Orang sogar, wenn angenehm erregt, einer Art von Lachen fähig sein, was insofern besonders bemerkenswerth ist, als man das Lachen öfter als ein ausschließliches Vorrecht des Menschen bezeichnet hat. Andrerseits gibt er aber auch die deutlichen Zeichen der Verzweiflung oder Trauer von sich. „Er leerte seinen Napf," so erzählt Grant von dem von ihm beobachteten Orang, „auf den Boden aus, wimmerte in einer eigenthümlichen Art und warf sich in leidenschaftlicher Weise rückwärts auf die Erde, indem er Brust und Leib mit seinen Händen schlug und von Zeit zu Zeit eine Art von Stöhnen hören ließ."

Tuan, ein Orang von der Insel Borneo, bekleidete sich, wie uns der der französischen Expedition nach China im Jahre 1843

beigegebene Dr. Yvan (Voyage et récits, Bruxelles 1853) erzählt, sobald er irgend ein Stück Zeug erwischen konnte.*) Eines Tages, als ihm sein Herr eine Mangle-Frucht weggenommen hatte, stieß er ein mürrisches Geheul aus, wie ein verdrossenes Kind. Als dieser Trotz keinen Erfolg hatte, warf er sich platten Bauchs auf den Boden, schlug die Erde mit der Faust, schrie, weinte und heulte länger als eine halbe Stunde. Als man ihm endlich die Frucht zurückgab, warf er sie seinem Herrn an den Kopf. — Sein liebster Umgang war ein Negrito von Manilla; auch spielte er gern mit Kindern. „Eines Tages, als er sich mit einem Mädchen von vier bis fünf Jahren auf einer Matte umherwälzte, hielt er plötzlich im Spielen inne und gab sich einer höchst genauen anatomischen Untersuchung des Kindes hin. Das Resultat seiner Untersuchungen erstaunte ihn sehr; er zog sich in einen Winkel zurück und wiederholte an sich selbst die nämlichen Untersuchungen, welche er an seiner kleinen Kamerädin angestellt hatte."

Im Jahre 1836 mengte sich der berühmte Gelehrte und Naturforscher Geoffroy-St.-Hilaire unter die Menge, welche die Ankunft eines Orang nach dem Pariser zoologischen Garten zog, um ein Urtheil über dieses Thier aus dem Munde von Leuten zu vernehmen, welche ganz ohne Vorurtheil und unbekannt mit den Regeln der systematischen Classification seien. Das Resultat, welches den Gelehrten selbst überraschte, war, daß Alle einstimmig erklärten, das Thier aus Sumatra sei weder ein Affe, noch ein Mensch. „Keines von Beiden!" Dies war der allgemeine Eindruck, den Alle empfingen.

Dr. Abel auf Java hatte einen jungen Orang-Utang, der sich auf einem großen, neben der Wohnung stehenden Tamarindenbaum jeden Abend mit Zweigen und Blättern ein förmliches Bett zurechtmachte. Auch später auf dem Schiffe, mit welchem Dr. Abel nach Hause zurückkehrte, machte er sich ein Bett aus Segeltüchern und wickelte sich selbst darin ein. Fehlten die Tücher, so nahm er die Hemden und Kleider der Matrosen, die zum Trocknen aufgehängt waren.

*) Auch das Tragen von Kleidern hat man als ein ausschließliches Vorrecht des Menschen zu bezeichnen versucht, obgleich so viele wilde Völker nackt gehen und selbst Thiere, wie obiges Beispiel zeigt, Neigung zur Bekleidung zeigen.

Vosmaër hatte einen Orang, der dieselbe Geschicklichkeit im Arrangiren seines Bettes zeigte.

W—r erzählt ganz Aehnliches aus dem Leben eines Orangs (Gartenlaube 1860, Nr. 2). Als man mit dem Schiff, auf dem sich der Affe befand, in kältere Gegenden kam, kam der Orang nie auf das Verdeck, ohne seine wollene Decke mitzubringen und sich in dieselbe einzuhüllen. Das Bett nahm er sogleich gerne an, obgleich er ein solches früher nie gekannt hatte, und machte jedesmal vor Schlafengehen zwei- oder dreimal daran zurecht. Er schlief jedesmal genau zwölf Stunden. In der Küche pflegte er, um dem Koch einen Possen zu spielen, die Wasserkrahnen aufzudrehen. Gläserne Gefäße u. dgl., in denen er Wein oder andre Getränke erhielt, schlug er nie entzwei, sondern setzte sie sorgfältig nach dem Gebrauch bei Seite. Seine Gesichtszüge blieben sich, ähnlich wie bei den Angehörigen wilder Völker, immer gleich. Er starb durch Austrinken einer Rumflasche, welche er gestohlen, entkorkt und entleert hatte. Während der Krankheit fühlte man ihm öfter an den Puls, und sofort streckte er jedesmal, wenn sein Herr an sein Bette trat, ihm die Pfote entgegen.

In ähnlicher Weise erzählt man von einem Chimpanse, dem man während einer Krankheit zur Ader gelassen, und der nun jedesmal, wenn er sich unwohl fühlte, seinen Arm entgegenstreckte.—

Ueberhaupt werden die großen Affen in der Gefangenschaft und im Umgang mit dem Menschen ganz andre Wesen, als in der Wildheit. Sie gewöhnen sich an das Tragen von Kleidern, trinken aus Gläsern, bedienen sich eines Löffels und einer Gabel, entkorken die Bouteillen, reinigen Stiefel und Kleider und sollen am Kap sogar zu einer Menge nützlicher Haus- und Feldarbeiten verwendet werden. Auf Schiffen sollen sie beim Einreffen und Festbinden der Segel behülflich sein. Sie machen sich ein Bett mit erhöhtem Kopfkissen zurecht, zeigen Neigung zu Damen, zünden Feuer an und rösten Speisen daran, stäuben Möbel ab, reinigen den Boden, versuchen Schlösser zu öffnen u. s. w. Büffon's berühmter Chimpanse reichte Besuchern die Hand, ging mit ihnen Arm in Arm, aß am Tische sitzend und mit einer Serviette, brauchte Löffel und Gabel, wischte den Mund ab, schenkte ein Glas ein, holte Kaffee, that Zucker hinein u. s. w. A. Bastian sah auf einem englischen Kriegsschiffe einen Affen unter den Matrosen sitzen und, wie sie,

eifrig nähen. Josse erzählt von einem Orang, der mit allen Leuten auf dem Schiffe in gutem Einvernehmen stand, außer mit dem Fleischer, dem er sich nur furchtsam nahte, und dessen Hände er prüfend untersuchte. Degrandpré erzählt von einem Chimpanse, der auf einem Schiffe den Ofen heizte, keine Kohlen herausfallen ließ und den Bäcker herbeirief, wenn der Ofen warm war. Le Vaillant hatte einen Affen, den er zum Wurzelsuchen verwendete und der heimlich davon zu verzehren suchte, sie aber jedesmal schnell verbarg, wenn er überrascht wurde.

Werner Munzinger, der berühmte Reisende, erzählt, daß die Affen, welche in der Nähe von Dörfern leben, z. B. die Angehörigen des berühmten Affen-Staates bei Karen, sich an den Menschen gewöhnen und ihm nie etwas zu Leide thun, während die Affen der Wildniß, die ihn selten zu Gesicht bekommen, ihn als Feind betrachten und angreifen, wenn er einzeln oder zu zwei ist. An mehrere Menschen dagegen wagen sie sich nicht heran.

Die Menschenähnlichkeit der großen Affen macht auch bekanntlich die Jagd auf dieselben zu einer sehr aufregenden und unangenehmen, und schon Du Chaillu hat in seinem großen Reisewerk darüber sehr interessante Mittheilungen gemacht. „Es ist," sagt Brehm (Gartenlaube 1862, Nr. 40), „eine ganz eigenthümliche Sache mit dem Affenjäger; auch der abgehärtetste Jäger kann den Gedanken nicht los werden, daß er durch die Tödtung eines Affen einen Mord begangen habe. Der sterbende Affe geberdet sich so menschlich, daß es Einem eiskalt über den Rücken läuft, wenn man sich als Mörder desselben erkennen muß." (Nebenbei bemerkt, hat der Naturforscher Schimper, der 28 Jahre in Abyssinien lebte, Brehm versichert, daß die Angriffe männlicher Affen auf weibliche Menschen keine Fabeln sind.)

Dr. Boerlage schoß in Java eines Tages nach Affen und traf bei dieser Gelegenheit eine Affenmutter. Sie stürzte, tödtlich getroffen, ein Junges mit den Armen fest umschließend, vom Baume herab und starb weinend. Es war dies für ihn und seine Jagdgefährten eine so erregende Scene, daß sie fest beschlossen, nie wieder Affen zu schießen. Einen ganz ähnlichen erschütternden Eindruck machte der Anblick eines sterbenden afrikanischen Affen auf einen der Offiziere der britischen Untersuchungs-Expedition des Capt. Owen, der am Zaire denselben tödtlich verwundet hatte und so

ergriffen wurde, daß er den festen Vorsatz faßte, nie wieder ein solches Vergnügen zu suchen.

Man vergleiche übrigens bezüglich der großen Affen und ihrer weitgehenden Intelligenz auch noch die Mittheilungen, welche der Verfasser dieses Buches nach Du Chaillu über den Gorilla, den Kulu-Kamba und den Nschiego-Mbouvé oder nesterbauenden Affen in Afrika auf Seite 299—307 seiner gesammelten Aufsätze „Aus Natur und Wissenschaft" gemacht hat.

(67) .... ebensowenig durch die Thatsachen bestätigt finden — Es gibt Menschen und Menschenrassen, welche kaum mehr Verstand besitzen, als gewisse Thiere, und welche ebensowenig wie diese einen Begriff von Religion oder von einer moralischen Welt haben. Die niedrigst stehenden Stämme unter den s. g. Oceaniern und Afrikanern (wie Australier, Neuholländer, Südsee-Neger, Buschmänner, Central-Afrikaner u. s. w. u. s. w.) entbehren aller allgemeinen Ideen oder abstrakten Gedanken. Vergangenheit und Zukunft bekümmern sie nicht, sie leben nur in der Gegenwart. Der Australier hat keine Worte für die Begriffe Gott, Religion, Gerechtigkeit, Sünde u. s. w.; er kennt fast keine andere Empfindung, als die des Nahrungsbedürfnisses, dem er auf jede Weise zu genügen trachtet, und gibt dieses dem Reisenden durch rohe Geberden oder Grimassen kund. „Die Fähigkeit des Ueberlegens und Schließens", sagt Hale (Natives of Australia etc. 1846) von den Australiern, „scheint bei ihnen sehr unvollkommen entwickelt. Die Gründe, welche die Colonisten zu ihrer Ueberzeugung oder Ueberredung gebrauchen, sind meist solche, welche man bei Kindern oder halb Blödsinnigen anwendet."

Ein interessanter (in Nr. 15 des „Ausland" vom Jahre 1861 im Auszug mitgetheilter) Brief einer Frankfurter Dame, Frau Dr. Bingmann, welche mit ihrem Gatten nach Australien übersiedelte, schildert die Australier als eine Rasse, welche an Bildungsfähigkeit tiefer steht, als jede andre. Sie leben ganz nackt in Hütten aus Baumrinde, worin sie mit den Hunden schlafen. Sie ertragen Hunger, Durst, Kälte, Nässe mit Indolenz, essen Alles, Insekten, Schlangen, Würmer, Wurzeln, Beeren u. s. w., haben keine festen Wohnsitze, keine Stammes-Eigenthümlichkeit, und sind vollständig uncivilisirbar. Die Missionäre haben längst alle Versuche hierzu

aufgegeben; denn wenn man sie tauft, ist es nicht anders, als ob man einen Hund oder ein Pferd getauft hätte, sie verstehen nichts von der Bedeutung des Aktes. Jeder Distrikt hat einen andern Dialekt, so daß sie in Entfernungen von je 50—60 Meilen einander schon nicht mehr verstehen. Die Ehen sind sehr locker; Kindermord ist ganz allgemein; die Alten werden umgebracht. Mit 10—12 Jahren sind sie bereits ausgewachsen, und sie leben durchschnittlich nicht mehr als 36 Jahre. Hohes Lebensalter ist sehr selten. Geistig sind sie nach Frau Bingmann nur Kinder; sie finden nur Vergnügen an kindischen Possen und Tändeleien. Sie leben nur in der Gegenwart und denken weder an Vergangenheit, noch an Zukunft. Sie haben keine Spur geschichtlicher Ueberlieferung, keine Ideeen über Gott oder zukünftiges Leben und nur Zauberei-Glauben. Principien kann man ihnen nicht beibringen; für alle Moral sind sie todt. Sie kennen kein Gefühl, kein Seelenleben, keine Liebe, keine Dankbarkeit, sondern nur maaßlose Leidenschaft und die Empfindung ihrer Nichtigkeit gegenüber der weißen Rasse. Ihr völliges Aussterben ist nur noch eine Frage der Zeit. — Wie sich die Thiere und Pflanzen in Australien durch ihre Abtrennung von der übrigen Welt auf einer älteren und unvollkommenen Stufe erhalten haben, so scheint es auch mit den dortigen Menschen zu sein.

1864 legte Prof. Schaafhausen der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde photographische Abbildungen der ihrem baldigen Aussterben entgegengehenden Eingebornen von Vandiemensland in Australien vor, welche er von dem englischen Bischof in Tasmanien, Herr R. R. Nixon erhalten hatte, und bemerkte dazu nach zuverlässigen Quellen, daß die Bilder eine so überraschende Aehnlichkeit mit den Affen zeigten, wie sie kaum bei einer andern menschlichen Rasse vorhanden sei. Nixon habe von jedem Versuche einer Bekehrung abstehen müssen, weil die Armuth ihrer Sprache und Begriffe jede höhere religiöse Vorstellung unmöglich mache.

Die mit den Fidschi-Insulanern verwandten, zu den s. g. Papua's gehörigen Ureinwohner der Insel Neu-Caledonien in Australien haben nach dem Bericht des Herrn von Rochas gar keine Schaam, gehen ganz nackt und begehen eine Menge geschlechtlicher Ausschweifungen der niedrigsten Art. Sie haben Intelligenz, wie

die Thiere, aber gar keine sittlichen Regungen, sind treulos im höchsten Grade, meineidig, hinterlistig, schlagen von hinten nieder, essen Menschenfleisch, und zwar nicht bloß von Fremden, sondern auch von Angehörigen, können nur sehr schwierig und nur die niedrigsten Zahlen zählen, gebrauchen starke Abortiva, und begraben ihre Greise lebendig. Hat ein Häuptling Hunger, so schlägt er kurzweg einen seiner Unterthanen nieder. —

Wenden wir uns von Australien nach Afrika, so begegnen wir bei den dortigen niedersten Menschenrassen ganz derselben thierischen Erniedrigung und Vernunftlosigkeit. „Es genügt", sagt Eichthal (Briefe über die Negerrasse, 1839) „Schwarze gesehen und einige Zeit mit ihnen gelebt zu haben, um die Ueberzeugung zu gewinnen, daß hier eine von der des Weißen verschiedene Menschen-Natur vorliegt." Den Neger Ost-Afrika's schildert der erfahrene englische Reisende Burton als ein Wesen ohne jeden Moralbegriff, sowie ohne jedes, über den nächsten Kreis des sinnlich Wahrnehmbaren hinausreichendes Denken. Er hat oder kennt kein Gewissen, keine Logik, keine Geschichte, keine Poesie, keinen Glauben, außer dem rohesten Aberglauben, kein Familienleben, keine Anhänglichkeit an Verwandte, keinen Trieb zur Arbeit, keine Dankbarkeit, kein Mitleid, keine Sorge für die Zukunft u. s. w. Er ist geistig ganz unfruchtbar und kann wohl beobachten, aber nichts aus dem Beobachteten ableiten. Daher ist er auch ganz in den ersten Anfängen der Civilisation stehen geblieben und hat seit Jahrtausenden keinen Fortschritt gemacht, obgleich er genug Berührung mit cultivirten Völkern gehabt hat. Er lügt, auch ohne Zweck und Nutzen, und ist im höchsten Grad widerspenstig und eigensinnig, wie es gewisse Thiere zu sein pflegen. Sein s. g. Fetischismus ist nur roher, sinnlicher Aberglaube und Ausdruck einer verächtlichen Furcht. Hat er Jemanden getödtet, so ist seine einzige Sorge die, daß der Geist des Getödteten ihn belästigen möge. Er vereinigt alle Unfähigkeit und Leichtgläubigkeit der Kindheit mit der Störrigkeit und Stupidität des Alter's.

Aehnliche Erfahrungen machte der berühmte Reisende S. W. Baker auf seiner Reise in die Region der Nilquellen (Exploration of the Nil Sources 1866). Er nennt die s. g. Kytsch-Neger am weißen Nil reine Affen und erzählt, daß sie sich in ihrer Nahrung lediglich auf das verlassen, was die Natur ihnen bietet. Sie

liegen stundenlang am Boden und warten, bis sie eine Feldmaus erhaschen können. Sie gehen völlig nackt und beschmieren ihren Körper mit Asche. Ich habe, sagt Baker, nie so entsetzlich niedrig stehende Wilde gesehen, wie diese. Die Mission ist unter den Negern des Sudan vollkommen unnütz. Der Missionär Moorlang sagt von ihnen, sie stünden tiefer als das Vieh und seien allen moralischen Gefühlen unzugänglich. — Dieselben Erfahrungen machte Baker bei den s. g. Latuka-Negern, einem Stamm im Innern Afrikas. Sie kennen weder Dankbarkeit, noch Mitleid, noch Liebe, noch Selbstverleugnung, sie haben keine Idee von Pflicht oder Religion, wissen nicht, was gut, ehrlich, rechtschaffen ist und kennen nur Begehrlichkeit, Selbstsucht, Grausamkeit und vor Allem Gewalt. Alle sind diebisch, faul, neidisch und stets bereit, ihren schwächeren Nebenmenschen auszuplündern und in die Sclaverei zu verkaufen.

Aehnliches oder Gleiches gilt von einer Unzahl weiterer afrikanischer Stämme, so von den s. g. Mpongwe's in Centralafrika, von welchen der amerikanische Missionär John Leichton, der vier Jahre unter ihnen gelebt hat, berichtet, daß sie weder Religion, noch Priester, noch Opferdienst, noch religiöse Versammlungen besitzen; von den Bechuana's, über welche Livingstone, Andersson u. A. berichtet haben; von den Kaffern, den Hottentotten, den Buschmännern (welche letzteren unter die am tiefsten stehenden Menschenrassen gezählt zu werden pflegen und auf den Steppen des südlichen Afrika in mit den Händen gegrabenen Erdlöchern hausen, von Insekten, Gewürm und kleinen Vögeln sich nährend, die sie ungerupft verschlingen) u. s. w. Alles, was diese Völker von Gott wissen oder zu wissen glauben, ist ihnen erst durch die Missionäre beigebracht worden.

Alle diese Stämme werden übrigens durch den äußersten Grad thierischer Wildheit noch übertroffen von den zwerghaften Dokos, welche im Süden Schoa's in einer noch unerforschten Gegend Abyssiniens in Afrika leben, und über welche der Missionär Dr. L. Krapf in einem englischen Werk über seinen achtzehnjährigen Aufenthalt und seine Reisen in Ostafrika nach dem Bericht eines Sclaven von Enarea eingehende Mittheilungen macht. Die Dokos sind menschliche Pygmäen, welche nicht höher werden, als vier Fuß, und von dunkler Olivenfarbe. Sie treiben sich in den Wäldern umher und leben

in durchaus thierischer Weise, ohne Wohnungen, ohne Tempel, ohne heilige Bäume u. s. w. Sie gehen ganz nackt, nähren sich von Wurzeln, Früchten, Mäusen, Schlangen, Ameisen, Honig u. klettern auf den Bäumen umher, wie die Affen. Sie haben keinen Häuptling, kein Gesetz, keine Waffen, keine Ehe, keine Familie und laufen bunt durcheinander, wie die Thiere, wobei sie sich schnell vermehren. Mütter säugen ihre Kinder nur kurze Zeit und überlassen sie dann sich selbst. Sie jagen nicht, graben nicht, säen nicht und kennen nicht einmal den Gebrauch des Feuers. Dennoch verzieren sie sich durch Halsbänder von Schlangenknochen. Sie haben dicke Lippen, platte Nasen, kleine Augen, lange Haare, lange Nägel an Händen und Füßen, mit denen sie in der Erde wühlen. Sie werden von stärkeren Stämmen gefangen und als Sclaven gebraucht. — Auch Du Chaillu fand bei seinen Reisen im aequatorialen Afrika in den Jahren 1863—1864 einen ähnlichen zwerghaften Menschenstamm, welche die Obongo oder „Zwerge" heißen. Ihre Größe beträgt 4—5 Fuß, ihre Haut ist schmutzig gelb, sie haben ein schmales Vorderhaupt, aber starke Jochbeine und einen unbezähmbar wilden Blick. Die Beine sind kurz, Brust und Schenkel mit Wolle bedeckt. Sie leben von der Jagd, von Wurzeln und wilden Früchten, beerdigen ihre Todten in hohlen Bäumen, reden eine sonderbare Sprache und wohnen in Laubhütten. (Siehe „Ausland", Nr. 14. 1867).

Eine diesen beiden Berichten sehr analoge oder ähnliche Mittheilung über die Urbewohner der Philippinischen Inseln im stillen Ocean findet sich in Karl Freiherrn von Hügel's Werk: „Der stille Ocean und die spanischen Besitzungen im ostindischen Archipel" (Wien 1860. K. K. Hof- und Staatsdruckerei, als Manuskript gedruckt). Dieser ausgezeichnete und berühmte Naturforscher sagt (S. 358): „Die Ureinwohner der Philippinischen Inseln sind, wie schon früher erwähnt, mehr als wahrscheinlich jene schwarze Menschenrasse, welche die Spanier wegen ihrer kleinen negerhaften Gestalt Negrillos de montes, Berg-Negerchen, nannten. Ich sah mehrere derselben in Manila, die als Kinder gefangen wurden und nun in ihrem Zustand zufrieden zu sein schienen, ungefähr wie ein Papagei, welcher zahm wird, wenn man ihn vom Neste aus aufzieht, und dann mit seinem täglichen Futter zufrieden ist. Den eingefangenen Erwachsenen ist jedoch, wie allen diesen schwarzen Ureingeborenen, ungebundene Freiheit mehr werth, als

ruhiges, sorgenfreies Leben, und gezwungen zurückgehalten, obgleich mit allen Bedürfnissen reichlich versehen, sollen sie an dem Heimweh sterben. Dieser Neger lebt wie ein wildes Thier in Bergen und Wäldern: er ist von unansehnlicher Gestalt, zwerghaftem Wuchse, ausgezehrten Armen und Beinen, magerem Körper mit schwarzen und rothen Haaren bedeckt; das Haupthaar schwarz und wollig. Der wilde Negrillo ist kein geselliges Wesen: er lebt immer für sich allein mit seiner Frau, wenn er sich eine verschaffen kann. Diese Eigenthümlichkeit trug mit zu der Schwierigkeit bei, sie zu civilisiren oder auch nur zum Hausthiere zu machen. Ohne feste Wohnung, durchziehen sie Berge und Wälder und schlafen unter Bäumen, wozu ihnen die Abwesenheit reißender Thiere die Möglichkeit gibt. Sie leben vom Fischfange und von der Jagd und wissen sehr geschickt ihre Pfeile zu gebrauchen. Diese Negrillos halten sich nur in den Bergen von St. Matteo und Maribeles auf, dann in der Provinz Ilocos Norte. In der Insel Negros, die von ihnen den Namen hat, sind sie häufig. Daß sie eine eigenthümliche, wohl sehr arme Sprache besitzen, versteht sich von selbst; wie diese beschaffen sei und ob in verschiedenen Provinzen die Negrillos, wie wahrscheinlich, verschiedene Sprachen reden, darüber konnte ich nichts erfahren. Niemand in Manila war im Stande, mir Auskunft zu geben; sie werden daselbst überhaupt als um nichts besser als eine Art Affen angesehen und behandelt." Die Zehen dieser halb in Erdlöchern, halb auf den Bäumen lebenden Wilden sind sehr beweglich und weiter auseinanderstehend, als bei uns; namentlich steht die große Zehe weit ab. Sie halten sich damit, wie mit Fingern, an Baumzweigen und Seilen fest. —

Auch die übrigen Inseln des großen Ostindischen Archipels beherbergen zahlreiche ähnliche, womöglich noch näher an die Thierheit streifende Menschenstämme. Im Innern der großen Insel Borneo hat man vier Fuß große, dunkelfarbige, von Haaren bedeckte Wilde mit runzliger Haut gefunden, welche weder Wohnplätze, noch Familie kennen, in Höhlen oder auf Bäumen schlafen, von Ungeziefer leben und sich gegenseitig auffessen. Sie können weder gezähmt, noch zu einer Arbeit gebraucht werden. Sie haben ein menschliches Gesicht, aber eine Sprache, welche mehr einem thierischen Geschnatter, als menschlicher Ausdrucksweise gleicht. Auf der Insel Su-

matra hatte der Amerikaner Gibson Gelegenheit, einen s. g. Orang-Kabu oder Ureinwohner zu sehen. Er ging ganz nackt, und sein Körper war über und über mit dunklen, weichen Haaren bedeckt. Die Orang-Kabu sollen keine eigne Sprache haben, sondern nur wenige malayische Worte mühsam aussprechen lernen. Derselbe Reisende gedenkt noch eines andern Stammes, der Orang-Gugur, deren Körper ebenfalls die größte Affenähnlichkeit wahrnehmen lasse.

De la Gironnière erzählt von den Ajetas, welche das gebirgige Innere der Insel Luzon (Philippinen) bewohnen: „Das Volk erschien mir mehr, wie eine große Familie von Affen, denn als menschliche Wesen. Ihre Laute glichen dem kurzen Geschrei dieser Thiere und ihre Bewegungen waren dieselben. Der einzige Unterschied bestand in der Kenntniß des Bogens und des Spießes und in der Kunst, Feuer zu machen." (W. Earl, Native races of the Indian Archipelago. London, 1853). —

Wenden wir uns von den Ostindischen Inseln hinüber nach dem Asiatischen Festland, so begegnen wir auch hier in den unzugänglichen Wildnissen Indiens menschlichen Wesen, welche — wahrscheinlich Ueberreste der ehemaligen indischen Urbevölkerung — den Beobachter bei dem ersten Anblick zweifeln lassen, ob er Menschen oder menschenähnliche Affen vor sich habe. In den Einöden der mächtigen indischen Dschungeln begegnete eines Tages der alte Schikari oder Jäger (The hunting grounds of the Old World, by the Old Shekarry, citirt im „Ausland" 1860, Nr. 39) wilden Menschen, welche in Bäumen lebten. Es waren ein Mann, ein Weib und ein Kind von dunkler Olivenfarbe, der größte von ihnen nicht höher als vier Fuß. Sie waren ganz ohne Kleidung und hatten kleine, sehr scharfe Augen und ein runzliges Gesicht. Die Nase war flach, der Mund weit, die Zähne waren groß und gelb, die Arme lang und welk, die Nägel wie Klauen. Der Entdecker hielt sie Anfangs für wirkliche Affen und mußte sie lange betrachten, bis er die Ueberzeugung gewann, daß sie Menschen seien. Damit stimmt überein, was Piddington, ein englischer Colonist, in der Zeitschrift der asiatischen Gesellschaft von Bengalen (24. Band, pag. 207 und im Ausland, 1855, Nr. 50, citirt) über die indischen „Affenmenschen" mittheilt, sowie dasjenige, was Freiherr von Hü-

gel (Amtlicher Bericht der Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Prag, 1837, S. 44) von den Bewohnern einiger Gebirgsgegenden Indiens berichtet hat, die er noch unter die Neuholländer stellt, weil sie es noch nicht zur Bildung einer Horde gebracht hätten und man kaum eine Familie vereinigt finde. Mann und Frau leben einzeln und flüchten affenähnlich auf die Bäume, wenn man ihnen zufällig begegnet. Pibbington beschreibt den einen der von ihm gesehenen Wilden als „klein, plattnasig, mit maultaschenähnlichen, bogenförmigen Runzeln um den Mund und auf den Wangen, mit sehr langen Armen und röthlichen Haaren auf der rauhen, schwarzen Haut. „Hätte man ihn", so setzt er wörtlich hinzu, „zusammengekauert in einem dunklen Winkel oder auf einem Baum gesehen, man würde ihn für einen großen Orang-Utan gehalten haben."

Einer der neuesten Berichte über wilde Menschenstämme in Indien wurde 1865 der Londoner Anthropologischen Gesellschaft von Dr. Shortt Zillah, Arzt in Chingleput, vorgetragen. Einer der merkwürdigsten dieser Stämme sind die s. g. Leaf Wearers (blättertragende Menschen), welche einige Gegenden von Orissa bewohnen. Sie werden nicht größer, als 4—5 Fuß, und die Weiber bekleiden sich nur mit Baumzweigen, welche sie um die Taille mit Schnüren festbinden. Man betrachtet sie als den Auswurf der Provinz, deren entfernteste und wildeste Theile sie bewohnen. Sie leben theils von gekochtem Reis, theils von wilden Früchten, Wurzeln u. s. w., haben keine Priester, keine Erziehung, keine Schriftsprache, keine Gottesverehrung u. s. w., dagegen abergläubische Gebräuche. Ihre einzigen Werkzeuge sind Pfeil und Bogen und eine Axt zum Fällen des Holzes. —

Nicht minder reiche Ausbeute in Bezug auf den wilden oder Urzustand unsres Geschlechtes liefert der große amerikanische Continent. Die Indianer am Ucayale, schreibt Castelnau (Reisen in Peru), scheinen kaum unsrer Menschengattung anzugehören. Ihre braune Farbe, ihr dicker, fast kugelrunder Bauch, ihre mageren Arme und Beine und die sonderbare Gestaltung ihres (künstlich entstellten) Kopfes lassen sie als Wesen ganz anderer Art erscheinen. Die s. g. Cahibes in Südamerika sind, ebenso wie die zum Theil schon geschilderten Australneger (welche nach dem vieler-

fahrnen Reisenden Moriz Wagner ohne Dörfer, ohne Hütten, ohne Handel, ohne Kleider von Wurzeln, Baumfrüchten, Schnecken und im Nothfall von den eigenen Kindern leben und ihrer grenzenlosen Stupidität wegen nicht einmal als Sclaven zu gebrauchen sind) enragirte Menschenfresser, welche sogar ihre eignen Kinder und die Greise verzehren. — Die Digger- oder Pau-Eutaw-Indianer schildert der Verfasser von „Ein Ritt durch die große, amerikanische Wüste und die Felsengebirge" (Ausland 1857, N. 13) als „die herabgekommensten und elendesten Wesen, welche den nordamerikanischen Continent bewohnen. Ihre sackähnliche Bekleidung ist von der dürftigsten Art; ihre Speise ist entsetzlich; die Hunde- und Rattenbraten der Chinesen sind gegen sie epikuräische Gerichte. Einige brachten Eidechsen mit in das Lager und aßen sie roh ohne andre Präparation, als das Ausreißen der Schwänze. Ihr Haar ist lang und fast so grob, wie die Mähne des Maulthieres. Ihr Gesicht ist jedes geistigen Ausdruckes baar; und, ausgenommen das Auge, das merkwürdig wild ist, sind die Züge in keiner Weise bemerkenswerth. Der Reisende kann nur eine merkwürdige Aehnlichkeit zwischen ihnen und den wilden Thieren entdecken, sowohl was ihre Sitte als auch was ihr Aeußeres betrifft. Ich habe oft beobachtet, wie sie den Kopf beim Gehen rasch von links nach rechts drehen, grade wie der Prairie-Wolf. In ihrer Gefräßigkeit haben sie mehr mit einer Anakonda, als mit einem menschlichen Wesen, Aehnlichkeit. Es ist mir von mit ihren Sitten genau bekannten Leuten gesagt worden, daß fünf oder sechs solcher Indianer sich um ein todtes Pferd setzen und so lange fressen, bis nichts als die Knochen übrig bleiben.

„Wir schenkten ihnen die Ueberbleibsel unsres getrockneten Rindfleisch's, das verdorben und schimmlicht war. Dies aßen sie begierig, und als sie sahen, daß Nichts mehr zu bekommen war, drückten sie ihre Genugthuung dadurch aus, daß sie ihre Bäuche rieben und in einer Weise grunzten, die einer Heerde Schweine wohl angestanden haben würde."

„Die Indianer," sagt der Verfasser einer Landreise von Neujork nach Californien in Diezmann's „Aus der Fremde" — „sind Kinder. Ihre Künste, Kriege, Verträge u. s. w. gehören dem niedrigsten Zustand der menschlichen Gesellschaft an. Eine Gesellschaft zehn- bis fünfzehnjähriger Knaben ist ebensogut im Stande,

sich zu regieren, als ein Stamm Indianer, und die Ureinwohner Amerika's werden binnen funfzig Jahren vom Boden ihrer Väter verschwunden sein, u. s. w. Der Indianer Cooper's und Longfellow's ist nur für das Auge des Dichter's sichtbar; dem prosaischen Beobachter erscheint der Indianer als ein Geschöpf, das der menschlichen Natur gar nicht zur Ehre gereicht, ein Sclave des Hunger's und der Faulheit u. s. w."

Der Brasilianische Waldmensch oder Botokude ist nach Dr. Robert Avé-Lallemant's Bericht (Reise durch Nordbrasilien, 1859) gänzlich nackt und ohne das geringste Gefühl von Schaamhaftigkeit. Er hat dünne Schenkel und Waden, lange, magre Hände, großen Rumpf, dicken Bauch, flache, schmale und knochige Stirn. Er hat kein Interesse für irgend etwas Besonderes; seine Augen sind ohne Glanz und Seele, der Blick ist stier, matt, haltlos. In Gegenwart des Europäer's ist er scheu, verlegen, drückt sich zur Seite. Er trägt hölzerne Stöpsel in Lippen und Ohrläppchen, ist bedeutend kleiner, als der Europäer und erscheint im näheren Umgang wie ein gutmüthiger Affe. Wollte Lallemant ihnen durch Zeichen etwas begreiflich machen, so ahmten sie, ähnlich den Affen, ihm Alles nach, was er machte. „Ich überzeugte mich mit tiefer Wehmuth, daß es auch zweihändige Affen gäbe." Sie sind auch Menschenfresser und durchaus nicht im Stande, das Abscheuliche dieser Sitte einzusehen. Nichts reizt ihre Neugier oder ihre Aufmerksamkeit. Sie sprechen wenig unter sich und lassen vielmehr ein gegenseitiges Angrunzen, Anschnüffeln u. s. w. bemerken. Moralische Begriffe fehlen ihnen gänzlich. Entweder ist ein Mensch für sie Freund und alsdann gut, oder ein Feind und alsdann schlecht. Ihr Essen geschieht schmatzend, ähnlich den Schweinen. — 1863 gab Adolphe d'Assier in der Revue des deux Mondes zwei Abhandlungen über den brasilianischen Botokuden, worin er sagt, daß ihm moralische Begriffe ganz fehlen. Das Unsittliche ist für ihn das Normale, das Sittliche das Sporadische oder Ausnahmsweise. Ein ehrlicher Mann heißt bei ihnen „Nichtdieb"; die Wahrheit „Nichtlüge."

Am 19. September 1868 gab in der vierten Sitzung des internationalen Congresses für Alterthumskunde und Geschichte in Bonn (Sektion für Urgeschichte) Herr Otto Schmitz einen sehr ausführlichen Bericht über die zwischen den Flüssen Rio grande del Norte

und Rio Colorado wohnenden wilden Apatsches-Indianer, unter denen er mehrere Monate sich aufzuhalten genöthigt gewesen war, und welche ebenfalls den äußersten Grad thierischer Rohheit wahrnehmen lassen. Sie gehen ganz nackt, wobei ihre lederartige Haut ein Ersatz der Kleidung zu sein scheint, schlafen in Erdhöhlen, nähren sich von Früchten, Beeren, Ungeziefer und gestohlenen Pferden oder Eseln, haben keine anderen Geräthe, als Bogen und Spieß und gehen vereinzelt oder in kleinen Trupps ohne Oberhaupt. Nur zu größeren Raubzügen vereinigen sie sich unter Häuptlingen. Sie kennen keine Ehe, sondern nur ein längeres oder kürzeres Zusammenleben der Geschlechter, wobei sich die Kinder schnell unter der Horde verlieren, haben keinen Begriff von ihrem Lebensalter oder vom Zählen der Jahre, kennen keine Aerzte, waschen ihre Kinder nicht, sondern bepudern sie mit Sand, lassen ihre Kranken oder Todten am Wege liegen und wissen kaum Etwas von Todtenklage. „Die Anschauung, daß der Todte weiter lebe, daß es anderswo besser sein könne, als hier, oder eine Vorstellung des großen Geistes, wie sie bei vielen Indianern sich findet, ist nicht vorhanden. Das einzige Fest, welches sie feiern, ist die Vollmondfeier." Die Thiere werden nicht geschlachtet, sondern lebendig auseinandergerissen. Schwache oder Verkrüppelte werden beim Raubzug zurückgelassen, um zu verhungern, oder niedergemacht. Der Apatsche spricht wenig und mehr in Geberden, als in Lauten, kennt weder einen Gruß der Begegnung, noch des Abschied's, spricht mehr in abgebrochenen Sätzen, als in zusammenhängenden Worten; seine Laute sind so überwiegend guttural, daß eine laute Rede fast unmöglich ist. Das wichtige Hülfszeitwort „sein" existirt nicht. Ihr Zählsystem ist ein decimales, wie bei den meisten wilden Völkern.

Die Bewohner des s. g. Feuerlandes an der Südspitze America's sind nach dem Herzog von Argyll (Primeval Man, 1869, S. 167) vielleicht die niedrigststehenden aller Menschen-Rassen. Sie sind Menschenfresser aus Gewohnheit, tödten und essen ihre alten Weiber lieber, als ihre Hunde, gehen vollkommen nackt, haben häßliche, mit Farben beschmierte Gesichter, eine schmutzige, schmierige Haut, wirres Haar, mißklingende Stimmen und gewaltthätige Manieren. „Wenn man solche Menschen sieht", sagt Darwin (Weltumseglung des Schiffes Beagle) „so kann man sich kaum überreden, daß sie gleiche Geschöpfe mit uns und Bewohner derselben Welt sind."

Begeben wir uns von dem äußersten Süden unsrer Erdkugel nach deren äußerstem Norden, so finden wir auch hier ein gleiches oder ähnliches Schauspiel bei den Bewohnern der Gegenden des nordischen Eismeeres oder bei den s. g. Eskimo's. „Der Eskimo", sagt der englische Seefahrer John Roß (Narrative of a Second Voyage etc. 1835, Seite 448) „ist ein Raubthier, ohne anderen Genuß, als den des Verzehrens; ohne jeden Grundsatz oder jede vernünftige Regung verschlingt er so lange er kann und so viel er sich zu verschaffen vermag, wie der Geyer oder der Tiger. — Er ißt nur, um zu schlafen und schläft nur, um so bald wie möglich wieder zu essen." Was ihre geistigen Fähigkeiten anlangt, so haben sie nach Whitebourne keine Kenntniß von Gott und leben ohne jede Form einer bürgerlichen Regierung, und John Roß sagt wörtlich über diesen Punkt: „Ich konnte nicht klar darüber werden, ob sie irgend Etwas von dem, was ich Ihnen deutlich zu machen suchte, indem ich die einfachsten Dinge in der einfachsten Weise erklärte, verstanden. Hätte ich vielleicht mehr erreicht, wenn ich ihre Sprache besser verstanden hätte? Ich habe sehr viele Ursache daran zu zweifeln. Daß sie eine gewisse Art von „in das Herz geschriebenem" Moralgesetz haben müßten, konnte ich nicht bezweifeln; denn ihre Aufführung bewies es. Aber darüber hinaus war all mein Suchen vergeblich, und keinerlei Anstrengung führte mich zu Etwas, das der Erwähnung werth wäre. Bezüglich ihrer Meinungen über die wesentlichen Punkte dessen, woraus man auf die Anwesenheit einer Art von Religion hätte schließen dürfen, war ich schließlich genöthigt, jeden Versuch aufzugeben, indem ich glaubte, verzweifeln zu müssen." (a. a. O., S. 548.)

Mit diesem flüchtigen Abriß aus der Natur- und Sittengeschichte wilder Völker mag es an dieser Stelle genug sein, obgleich derselbe durch ähnliche oder gleichlautende Schilderungen überseeischer Reisenden aus den verschiedensten Gegenden der bewohnten Erde noch viel weiter hätte ausgedehnt werden können. Der rohe Wilde oder Urmensch ist eben seinem ganzen Wesen nach ein von dem gebildeten, an bestimmte Staats- und Gesellschafts-Einrichtungen gewöhnten und durch eine Jahrtausende alte Cultur erzogenen Culturmenschen so sehr verschiedenes Wesen, daß man beide unmöglich auf eine Stufe stellen und daraus ein ideales, allgemeingültiges „Wesen des Menschen" nach der bekannten Manier der Idealphilosophen con-

struiren kann. Erst die Erziehung, die Bildung, die Erfahrung, die Forterbung erworbener Fähigkeiten, die zahllosen Hülfsmittel und Anregungen der Cultur machen den gebildeten Menschen zu dem, was er heutzutage ist und was er sein soll, und werden ihn wahrscheinlich mit der Zeit immer noch mehr umformen und weiter von seinem ursprünglichen thierischen Zustande entfernen. Zwar hat man alle jene, von uns geltend gemachten Erfahrungen an wilden und rohen Völkern dadurch zu entkräften gesucht, daß man dieselben als entartete, aus einem früheren und besseren Zustande der Cultur herabgesunkene und daher von der Idee der Menschheit in regelwidriger Weise sich entfernende Wesen darzustellen sich bemüht hat. Aber freilich fehlen — abgesehen von einzelnen Fällen, in denen jene Meinung zutrifft — alle Thatsachen, welche eine solche Anschauung bestätigen oder auch nur als wahrscheinlich erscheinen lassen könnten. Es ist ein allgemeines Gesetz der Natur, daß jede Degeneration oder Entartung zu einem frühzeitigen Tode oder Untergange führt, während jene Völker zum Theil bereits seit undenklichen Zeiten bestehen und sich oft einer großen, mit der Thatsache der Degeneration unvereinbaren Fruchtbarkeit erfreuen.

„Der unmittelbare Eindruck", sagt Prof. Schaafhausen (Ueber den Zustand der wilden Völker, S. 164) „den die ganze Erscheinung wilder Völker macht, ihr inniger Zusammenhang mit der Natur des Landes, das sie bewohnen, der Mangel jeder Erinnerung an bessere Zustände, das körperliche Wohlbefinden und die physische Kraft, womit sie, von den Einflüssen der Cultur unberührt, sich erhalten, die Eigenthümlichkeiten ihrer Organisation, die eine tiefere Stufe der Entwicklung verrathen, endlich das Fehlen solcher Zeichen der Verkommenheit und des Verfalls, wie wir sie in bestimmten Fällen kennen, das Alles läßt uns glauben, daß die meisten der wilden Völker nie in dem Besitz einer höheren Cultur gewesen sind. Auch spricht für diese Ansicht der Umstand, daß viele der gesittetsten Völker der Gegenwart in der Vorzeit auf gleicher Stufe der Rohheit standen."

(68) .... Familienleben und in der Einrichtung der s. g. Ehe — Von dem Institut der Ehe haben viele der geschilderten wilden Menschenstämme in Australien, Afrika, Asien u. s. w. so gut wie keinen Begriff, und das Familienleben steht bei ihnen auf der niedersten, ja auf einer fast noch niedrigeren Stufe, als bei

dem Thier. Bei dem Ostafrikaner besteht, wie Burton berichtet, keine Anhänglichkeit zwischen Vater und Kind, sondern es herrscht im Gegentheil nach Beendigung der Kinderzeit eine natürliche Feindschaft zwischen Vater und Sohn, wie bei wilden Thieren. Die Kinder werden verkauft, die Frau nach Belieben vor die Thüre gejagt. Liebe kennt (nach S. W. Baker) der Sudan-Neger nicht; das Weib ist nur Last- und Hausthier; überall herrscht Polygamie. — Bei den Australiern bekümmert sich nach Duboc die Mutter nur Anfangs um das Kind; später wird der ursprüngliche Zusammenhang ganz vergessen. Sie, sowie die meisten der Südsee-Insulaner kennen keine wirkliche Ehe und besitzen daher auch nicht den Begriff der Vaterschaft. Daher beerben bei solchen Stämmen oft nicht die eigenen Kinder den Vater, sondern die Schwesterkinder. Ja es gibt sogar einen Stamm (die Wanyamwezi), wo nur die außer ihrer s. g. Ehe gebornen oder unehelichen Kinder den Vater beerben, mit Ausschluß der ehelichen! Aehnliche Fakta findet man übrigens auch, wie Sir John Lubbock (über den Urzustand der Menschheit) mittheilt, bei den alten Juden, Griechen und Römern, indem sich die Achtung des Weibes erst ganz allmählig mit dem Fortschreiten der Civilisation Bahn bricht. Manche Völker, z. B. die Aegypter, die Chinesen, die Griechen, die Inder haben sogar nach demselben Schriftsteller Traditionen oder geschichtliche Ueberlieferungen über die Einführung der Ehe und Heirath, was jedenfalls beweist, daß die Idee derselben nicht angeboren sein kann und nicht in dem menschlichen Wesen als solchem begründet liegt!

Die Wildesten der Wilden, die Doko's, die Wilden Borneo's u. s. w. endlich wissen gar nichts von Heirath, Ehe oder Familie und leben bunt durcheinander, wie die Thiere. Sogar von den viel höher stehenden, schon geschilderten Apatsches-Indianern in Amerika sagt Otto Schmitz, daß sie keine Ehe, sondern nur ein längeres, oder kürzeres Zusammenleben der Geschlechter kennen, und daß sich die Kinder sehr bald unter der Horde verlieren.

(69) .... oder in seinem gesellschaftlichen Wesen — Auch dieses ist erst Folge eines gewissen Grades gesellschaftlicher Entwicklung und bei den wildesten Völkern so gering ausgebildet, daß sie ohne Häuptling und ohne sonstige, an den Zustand unserer Gesellschaft erinnernde Einrichtungen in Trupps oder Horden, wie wilde Thiere, durcheinanderlaufen. Andrerseits ist das Princip der

Vergesellschaftung oder Association bei manchen Thieren, namentlich bei den s. g. Gliederthieren, oft bis zu einem fast unglaublichen Grade entwickelt. Man denke an Bienen, Wespen, Termiten und Ameisen und deren wunderbare staatliche Einrichtungen, welche so weit gehen, daß z. B. die letzteren nach den bekannten Beobachtungen von Huber und Anderen untereinander förmliche Kriege führen, Raubzüge unternehmen, andere Ameisen als Sclaven mit nach Hause bringen und zur Dienstleistung verwenden, in ihren ausgedehnten und wohleingerichteten gesellschaftlichen Wohnungen andere Thiere als „Milchkühe" unterhalten und ausmelken u. s. w. u. s. w. — Die Termiten oder weißen Ameisen haben einen vollständig organisirten Staat mit König, Königin, Arbeitern, Soldaten, Dienerschaft u. s. w. und machen einen zehn und mehr Fuß hohen Bau mit Domen, Thürmen, Myriaden von Zimmern, Corridoren, unterirdischen Gängen, steinernen Brücken und Bogen, Vorrathskammern u. s. w., dem an Festigkeit und Kühnheit, sowie an Zweckmäßigkeit der Einrichtung kaum ein menschlicher Bau verglichen werden kann. In seinem Innern liegt eine s. g. Königswohnung mit Zimmern und Gängen ringsum für die Dienerschaft, sowie mit besonderen Bruträumen und Kinderstuben; endlich ein großer Gemeindeplatz. Zur Ableitung des Regens gibt es zahlreiche Rinnen und Röhren mit unterirdischen Abzugskanälen u. s. w. Es unterliegt keinem Zweifel, daß die Termiten auch eine Sprache haben, mit deren Hülfe sie sich gegenseitig über sehr detaillirte Dinge verständigen. — Nicht minder merkwürdig sind die berühmten Hundestaaten in den nordamerikanischen Prairieen mit förmlichen halbunterirdischen Städten, welche sich bisweilen bis zu einem Umfang von dreißig englischen Meilen ausdehnen und hunderttausende von Einwohnern haben. Nach den glaubwürdigsten Versicherungen von Augenzeugen lebt der Präriehund in seinem Hause häufig zusammen mit einer Art kleiner Eule und mit der Klapperschlange, welches sonderbare gesellschaftliche Bündniß, wie es scheint, geschlossen wird behufs der Herbeischaffung der Nahrung und der Vertheidigung gegen Gefahr.

(70) .... oder in seiner Schaamhaftigkeit — Die Eingebornen von Neu-England in Australien entbehren vollständig alles Schaamgefühls und denken nie daran, ihre Schaamtheile zu bekleiden. Die Australier würden, wie G. Pouchet mittheilt, in den

Städten der englischen Colonie, wenn nicht die Polizei sie daran verhinderte, jeden Tag die öffentliche Schaamhaftigkeit in ähnlicher Weise verletzen, wie die Affen in einer Menagerie. „Die Australier," sagen Lesson und Garnot (Annales des sciences naturelles 1867) haben die Nothwendigkeit einer wollenen Bekleidung niemals anders empfunden, als um sich die Brust zu schützen; keine Idee von Schaam hat sie jemals an die Verhüllung ihrer Geschlechtstheile denken lassen." Gleiches oder Aehnliches in höherem oder geringerem Grade findet sich bei den meisten wilden oder unerzogenen Völkern, welche in diesem Punkte ganz dem europäischen Kinde gleichen. Auch bei hochstehenden Culturvölkern, z. B. den Japanesen, sind bekanntlich die Begriffe der Schaamhaftigkeit ganz andre, als bei uns; und selbst die hochgebildeten Nationen des Alterthum's, wie Griechen, Römer, Aegypter, Phönizier u. s. w. huldigten in Bezug auf geschlechtliche Dinge einer Lascivität der Sitten, von der wir uns heute kaum mehr einen Begriff zu machen im Stande sind. (Siehe das Nähere darüber in dem interessanten Schriftchen von Rosenbaum: Geschichte der Lustseuche.) Die zarte Rücksicht, mit welcher heutzutage die Sitte die gegenseitigen Verhältnisse der Geschlechter geregelt und mit dem Schleier eines süßen Geheimnisses überdeckt hat, ist nichts Angebornes oder Ursprüngliches, sondern Folge der culturhistorischen Entwicklung und der allmähligen Erhebung der Menschennatur über das Thierische. Aber dennoch bricht von Zeit zu Zeit der alte Barbar gewaltsam wieder hervor — entweder in einzelnen entsetzlichen Ausbrüchen des unterdrückten oder gewaltsam zurückgehaltenen Triebes oder in gewissen, von der Sitte geduldeten, wenn auch nicht erlaubten Nuditäten oder Schaamlosigkeiten der Gesellschaft selbst. In der Regel jedoch gehören solche gewissermaaßen krankhaften Auswüchse der Gesellschaft einer absterbenden oder moralisch bereits gesunkenen Zeitperiode an, während sie durch das Wehen eines neuen politischen oder socialen Geistes meist rasch vertrieben werden.

(71) .... oder in seinem Gottesglauben — Zahlreiche Beispiele von wilden Völkern, welche dieses Glaubens entbehren und in ihrer Sprache nicht einmal Ausdrücke oder Worte für die Begriffe Gott, Religion, Gerechtigkeit, Sünde u. s. w. besitzen, wolle man außer den in Anm. 67 enthaltenen in des Verfassers Schrift „Kraft und Stoff", X. Auflage, Seite 197 u. ff. nachlesen.

„Drei große Abschnitte der Erdoberfläche", sagt G. Pouchet a. a. O. „welche noch von Wilden bewohnt sind, scheinen bis auf den heutigen Tag frei von religiösen Vorstellungen geblieben zu sein, es sind Inner-Afrika, Australien und die Polargegenden, also die drei am schwersten zu erforschenden und daher auch verhältnißmäßig unbekanntesten Theile der Welt." Von den Australiern sagt Latham, daß sie noch nicht einmal dahin gekommen seien, auch nur die rohesten Elemente einer Religion bei sich auszubilden, und daß ihr Geist sogar zu träg zum Aberglauben zu sein scheine. „Was kann man", sagt ein Missionär von ihnen, „mit einem Volke anfangen, dessen Sprache nicht einmal Ausdrücke für „Gerechtigkeit", „Sünde" u. dgl. kennt, und dessen Geist die Begriffe, welche mit diesen Worten ausgedrückt werden sollen, vollständig fremd und unerklärlich sind?"

Von den Latuka's (Gegend der Nilquellen) erzählt S. W. Baker (Der Albert Nyanza 2c. 1867), daß bei ihnen die Idee einer Gottheit nicht vorhanden sei, und daß sie keine Art von Religion, selbst nicht einmal in Form der rohesten Fetisch-Anbeterei, besäßen. —

Der Gottesglaube ist nichts Ursprüngliches oder Angeborenes, sondern etwas Gemachtes oder Gewordenes und erst Folge einer gewissen Reflexion oder eines gewissen Nachdenkens des unwissenden oder unerzogenen Menschengeistes über die ihn umgebenden Natur-Erscheinungen, welche er sich aus mangelhafter Kenntniß der Naturgesetze und ihres inneren Zusammenhangs auf natürlichem Wege nicht zu erklären vermag und sie daher einer unsichtbaren, geheimnißvollen Ursache aufbürdet — während der gänzlich rohe Wilde nicht einmal das Bedürfniß einer solchen oberflächlichen Erklärungsweise fühlt. Die Wissenschaft ist ein fortwährender Kampf mit dieser Vorstellung; und mit jedem Schritte, den sie vorwärts thut, drängt sie den Glauben an übernatürliche Mächte oder das Bedürfniß eines solchen in entferntere und unhaltbarere Positionen zurück. Jede Wissenschaft, namentlich aber jede Philosophie, welche Wirklichkeit statt Schein, Wahrheit statt Heuchelei sucht, muß daher nothwendig atheistisch sein; andernfalls verrammelt sie sich selbst den Weg nach ihrem Ziele, nach der Wahrheit. Sobald daher ein philosophisches Buch das Wort „Gott", außer in kritischem oder

referirendem Sinne, in den Mund nimmt, kann man es getrost zur Seite legen, man wird nichts darin finden, was den wirklichen Fortschritt der Erkenntniß zu fördern im Stande wäre. In eigentlich wissenschaftlichen Büchern wird man das Wort ohnedem selten antreffen, außer beiläufig. Denn das Wort „Gott" ist in wissenschaftlichen Dingen weiter nichts, als eine Umschreibung oder ein andrer Ausdruck für unsre Unwissenheit, ganz in gleicher Weise, wie es bei spezielleren Anlässen die Worte „Lebenskraft", „Instinkt", „Seele" u. s. w., u. s. w. sind.

Daß übrigens sogar für die Religion selbst der Gottesbegriff kein unumgängliches Erforderniß bildet, beweist das bekannte und so oft citirte Beispiel des verbreitetsten Religionssystemes der Erde oder des Buddhismus. Wörtlich sagt Barthelemy-St. Hilaire, der Verfasser des vortrefflichen Buches: „Buddha und seine Religion," (1862): „Es findet sich auch nicht die geringste Spur des Glaubens an Gott in dem ganzen Buddhismus, und die Behauptung, daß er das Aufgehen der menschlichen Seele in der göttlichen oder Weltseele annehme, ist eine ganz willkührliche Unterstellung, welche in dem Gedanken Buddha's nicht einmal möglich ist. Um zu glauben, daß der Mensch sich in der Vereinigung mit Gott verlieren könne, muß man zuerst an Gott selber glauben. Aber man kann fast nicht einmal die Behauptung aufstellen, daß der Buddha nicht an ihn glaubt. Er ignorirt Gott auf eine so vollständige Weise, daß er ihn nicht einmal zu leugnen versucht. Er erwähnt ihn weder, um den Ursprung und das frühere Leben des Menschen zu erklären, noch um sein gegenwärtiges Dasein begreiflich zu machen, noch um über seine zukünftige Bestimmung eine Vermuthung aufzustellen. Der Buddhismus kennt Gott in keiner Weise, u. s. w."

Und derselbe Schriftsteller fügt dieser Mittheilung die gewiß sehr beherzigenswerthen Worte hinzu: „Der menschliche Geist ist bis jetzt fast noch nirgendwo anders beobachtet worden, als unter den Menschenrassen, denen wir selbst angehören. Diese Rassen verdienen ohne Zweifel einen sehr großen Platz in unsern Studien; aber, wenn sie auch die wichtigsten sind, sind sie doch nicht die einzigen. Müssen die andern nicht auch in Betracht gezogen werden, für so nieder man sie auch hält? Wenn sie in den voreilig geschaffenen Rahmen nicht hineinpassen, muß man sie entstellen, um

sie den zu eng aufgestellten Theorieen anbequemen zu können? oder ist es nicht besser, anzuerkennen, daß die alten Systeme fehlerhaft sind, und daß sie nicht Alles Das, was sie zu erklären vorgeben, zu umfassen im Stande sind?"

(72) . . . . oder in der Kunst des Zählens — Daß die Kunst des Zählens und die darauf gebaute Wissenschaft der Mathematik nichts dem menschlichen Geiste Eingebornes, sondern erst durch Erziehung und Bildung allmählig ausgebildet und entwickelt worden sind, beweist das Beispiel jener wilden Stämme Australiens oder Brasiliens, welche ihr Zahlsystem nicht über die Zahlen 3—4 hinausgebracht haben und höhere Zahlen nur durch Geberden anzudeuten vermögen. Oldfield beschreibt einen Stamm, welcher sogar nur bis zu der Zahl zwei zählt und Alles was darüber hinaus liegt, mit dem Worte bool-tha, welches viel bedeutet, bezeichnet. Als ein Eingeborner dieses Stammes dem Erzähler die Zahl der in einem Gefecht getödteten Menschen begreiflich zu machen suchte, versuchte er es Anfangs, indem er die Namen der Gefallenen nannte und jedesmal einen Finger dabei ausstreckte; aber nach mehrmaligen vergeblichen Versuchen dieser Art endete er damit, daß er seine eine Hand dreimal nach einander erhob, womit er zu verstehen geben wollte, daß die Zahl fünfzehn betragen habe. —

Ueberhaupt hat alles Zählen mit den Fingern oder Fußzehen begonnen und ist auch bei den meisten wilden Völkern noch bis auf den heutigen Tag auf dieser Stufe stehen geblieben. Daher Fünf, Zehn und Zwanzig überall die Grundzahlen bilden und sogar die Wort-Bezeichnungen für diese Zahlen mit der Benennung jener Körpertheile übereinstimmen. Bei vielen wilden Stämmen Afrika's, Amerika's u. s. w. heißt z. B. die Zahl fünf „eine ganze Hand", die Zahl zehn „zwei Hände", die Zahl zwanzig „ein ganzer Mensch." Die Zahl Sechs wird bezeichnet mit dem Ausdruck: „Eins der andern Hand" u. s. w.; die Zahl eilf heißt „eins vom Fuß" u. s. w. Einundzwanzig heißt: „Eins der Hand eines andern Indianers" u. s. w. Bisweilen werden auch die Zahlwörter von den Eigenschaften der einzelnen Finger genommen; anderemal dienen auch die Namen anderer Naturgegenstände, welche ein- oder mehrfach vorhanden sind, als Zahlbezeichnungen. So sagten die alten Indier für Eins Erde oder Mond, für Zwei Auge oder Arm oder Flügel; für Drei Rama oder Feuer oder Eigenschaft, weil sie

drei Ramas, drei Arten von Feuer und drei Eigenschaften annahmen; für Vier sagten sie Zeitalter oder Veda, weil sie vier Zeitalter und vier Vedas annahmen, u. s. w. — Die Abeponen in Amerika sagen für vier „Straußenfuß", weil derselbe vier Zehen hat. Die Gewohnheit, die Pinienzapfen in Bündel von je vier Stück zu binden, hat auf einigen Inseln der Südsee zu der Bezeichnung der Zahl vier mit dem Wort pono, welches Bündel oder Paquet bedeutet, geführt, während man sich, wenn man zehn oder hundert sagen will, der Worte Gebund oder großes Bündel bedient.

Uebrigens ist das Zählen nach 5, 10 oder 20 oder nach der Zahl der Finger und Fußzehen so allgemein, daß Abweichungen davon nur als Ausnahmen betrachtet werden dürfen, und liegt auch den Zählsystemen der vorgeschrittensten Völker zu Grunde.

Einige Beobachtungen scheinen zu beweisen, daß auch die Thiere zu zählen im Stande sind. Eine Maus, der man neun Junge genommen hatte, kam neunmal wieder, um eines nach dem andern zu holen, alsdann aber nicht mehr, — ohne daß sie in die Kappe hätte hineinsehen können, in der man die Jungen gefangen hielt. Die Elster kann bis zu vier zählen, aber nicht weiter. Verbergen sich vier Jäger vor ihren Augen, und es gehen drei davon fort, so weiß sie, daß noch Einer da ist, und ist auf ihrer Hut. Verbergen sich dagegen deren fünf, und es gehen vier davon fort, so glaubt sie, daß Alle fort seien, und wird sorglos.

(73) .... daß er allein Werkzeuge gebrauche — Thiere brauchen auch Werkzeuge. Affen schieben Steine zwischen die offnen Schaalen der Muschel, um sie am Zusammenklappen zu verhindern, und öffnen die Schaale der Auster durch Aufschlagen mit Steinen. Bekannter als dieses ist die Thatsache, daß sich Affen mit Stöcken oder Knitteln vertheidigen und daß sie Aeste oder schwere Früchte von den Bäumen herab auf ihre Verfolger schleudern. Auch hat Forbes (Elf Jahre in Ceylon) beobachtet, daß wilde Elefanten Baumzweige abbrechen, um sich mit ihnen die Fliegen abzuwehren. Im gezähmten oder abgerichteten Zustande lernen Thiere bekanntlich sich aller möglichen Werkzeuge mit großer Geschicklichkeit bedienen. — Andererseits wird von manchen wilden Stämmen berichtet, daß sie kaum den Gebrauch von Werkzeugen kennen. So sollen die s. g. Mincopies, die schwarzen Bewohner der Andaman-Inseln im bengalischen Meerbusen, zufolge einem, der Pariser Anthropolo-

gischen Gesellschaft durch Reisende erstatteten Bericht weder Wohnungen, noch Aexte oder dgl. besitzen. Sie kennen nicht den Gebrauch des Feuers, laßen ihre Todten unbegraben, haben keine Bestimmung oder Sitte über Verehelichung und scheinen bezüglich ihrer socialen Instinkte noch unter dem Thiere zu stehen. Von ihnen, von denen schon Colebrooke sagte, daß ihre Gestalt und Gesichtszüge den äußersten Grad von Elend und Wildheit ausdrückten, und von denen neuere Berichte fast unglaubliche Züge von thierischer Rohheit melden, hat R. Owen (wie Schaafhausen in der Niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde am 8. Juni 1864 mittheilte) kürzlich nachweisen können, daß sich in einzelnen Merkmalen ihres Körperbaues, namentlich des Knochensystem's, ein niederer Grad von Organisation kund gibt — was in Verbindung mit ihrer geistigen Rohheit als besonders bemerkenswerth erscheinen muß.

(74) . . . . . den Gebrauch des Feuers kenne und sich desselben zum Kochen der Speisen bediene. — Es gibt heute noch Völker, wie die Dokos, die Andamanen u. s. w., welche den Gebrauch des Feuer's nicht kennen und alle ihre Speisen roh verschlingen. Daß übrigens der Gebrauch des Feuers kein Attribut der Menschlichkeit als solcher sein kann, wird schon durch den Umstand bewiesen, daß so viele Völker Feuer-Anbeter waren und zum Theil noch sind, daß sie also das Feuer als etwas Außer- und Uebernatürliches betrachteten. Aehnlich erging es den Bewohnern der Marianischen Inseln, welche, als Magellan das ihnen unbekannte Feuer dahin brachte und die Hütten der Eingebornen anzündete, dasselbe als eine Art lebenden Ungeheuer's, das Holz verschlinge, betrachteten. Auch auf den s. g. Ladronen fanden die alten Spanier die Eingebornen unbekannt mit dem Gebrauch des Feuer's. Endlich finden sich genug Spuren aus alter und ältester Zeit, da der Gebrauch des Feuer's noch unbekannt war, in den Traditionen der Aegypter, Phönizier, Perser, Chinesen, Griechen u. s. w. über dessen Einführung und allmähliges Bekanntwerden.

(75) . . . . oder daß er allein Kleider trage — Daß viele wilde Stämme Afrika's, Amerika's, Australien's und Asiens, sowie der oceanischen Inseln den Gebrauch der Kleidung nicht kennen und vollkommen nackt gehen, ist bekannt und geht

schon zur Genüge aus den bereits angeführten Berichten hervor. Sogar angebotene Kleidung wird von ihnen verschmäht. 1858 jagte die amerikanische Fregatte „Niagara“ dem Sclavenschiff Echo 455 Afrikaner ab, um sie in ihre Heimath zurückzuführen. Dr. Rainey, der sie begleitete, schreibt über diese Wilden: „Sie sind allesammt sehr schmutzig und lassen sich keine Kleidung gefallen. Man kann sie nicht vermögen, sich auch nur den zur Erhaltung der Gesundheit allernothwendigsten Reinlichkeits-Vorschriften zu fügen. Die Kleider, die man ihnen in Charleston reichte, wurden von ihnen ohne Weiteres in Stücke zerrissen. Selten, daß sich Einer um den Andern kümmert; höchstens daß sie einander beistehen, wenn es sie im Nacken juckt. Auch um ihre Kranken und Sterbenden kümmern sie sich nicht im Geringsten. Ist Einer todt, so lassen sie den Leichnam stundenlang, als wäre nichts vorgefallen, unter sich liegen. Aber kaum ist das letzte Lebenszeichen entflohen, so bemächtigen sie sich ohne viele Umstände seiner Decke, seines Löffels und was ihm sonst gedient haben mag. Es sind die stumpfsten,. brutalsten, bemitleidenswerthesten Geschöpfe, die mir je vorgekommen sind.“ (Siehe Allgem. Zeitung, 1858, No. 313). Aehnlich berichtet Wilhelm Bischoff (Ausland, 1860, No. 3) über seine in den amerikanischen Sclavenstaaten empfangenen Eindrücke: „Der ächte Wollkopf, wie er sich namentlich unter den Plantagen-Negern nicht selten findet, macht auf den Europäer, welcher an einen solchen Anblick nicht gewöhnt ist, einen äußerst widerlichen Eindruck, der noch dadurch vermehrt wird, daß in der Regel der Charakter dieser Menschen vollkommen ihrem häßlichen Aeußeren entspricht. Europa und namentlich Deutschland hat schwerlich irgendwo einen Stamm aufzuweisen, der nur entfernt mit dieser Rasse verglichen werden könnte. Außer der Sprache und Gestalt haben diese Neger kaum ein Zeichen der Menschlichkeit an sich, alle ihre Bewegungen, ihr ganzes Benehmen erinnern mehr an das Thier, und sie scheinen jeder höheren Bildung total unfähig,“ u. s. w. „Fast Alle sind Diebe und Lügner, daher auch kein Zeugniß eines Schwarzen Gültigkeit vor Gericht hat. Es ist vergebliche Mühe, ihnen dieses Unrecht begreiflich zu machen, weil sie das Wort Schaam gar nicht kennen“, u. s. w.

Von den s. g. Nuehr-Negern in Afrika erzählt S. W. Baker (a. a. O.): „Sie treiben das Wesen der Wilden ziemlich

auf die höchste Spitze; die Männer gehen so nackt, wie sie auf die Welt kamen; der Leib ist mit Asche eingerieben und ihr Haar mit einer Tünche von Asche und Kuh-Urin roth gefärbt. Diese Kerle sind die leibhaftigsten Teufel, die ich je sah; es gibt für sie keinen andern Ausdruck. Auch die unverheiratheten Frauenzimmer sind ganz nackt; die verheiratheten haben eine aus Gras gemachte Franse um ihre Lenden." Aehnliches berichtet derselbe Schriftsteller von den Negern des Kytschlandes, von den Latuka's in der Gegend der Nilquellen u. s. w.

(76) . . . . . oder daß er allein den Selbstmord ausübe. — Es soll ein gut beglaubigter Fall von Selbstmord eines Affen existiren. Sollte dieses übrigens auch nicht der Fall sein, so sind doch genug Fälle bekannt, in welchen Thiere (Pferde, Hunde u. s. w.) aus übergroßer Anhänglichkeit an ihre gestorbenen oder getödteten Herrn die Nahrung verweigerten und starben. Anderseits ist der eigentliche Selbstmord oder die Selbsttödtung aus inneren, moralischen Gründen bei Kindern und wilden Völkern überaus selten.

(77) . . . . oder daß er allein den Grund und Boden bebaue — Die Bebauung des Grundes und Bodens ist, obgleich Herr Rochet im Bülletin der Pariser Anthropologischen Gesellschaft dieselbe neben den geistigen und moralischen Eigenschaften und neben den meisten der übrigen, schon genannten Merkmale als Zeichen des Unterschiedes von Mensch und Thier geltend zu machen versucht hat, doch bekanntlich erst Folge eines ziemlich weit vorgeschrittenen Civilisationszustandes, während der wilde und Ur-Mensch bloß von den Erzeugnissen, welche ihm die freie Natur liefert und von den Erträgnissen der Jagd lebt und aus diesem Zustande heraus erst durch Viehzucht den Uebergang zu dem Stadium des Ackerbaues macht. Uebrigens treiben auch mitunter Thiere Ackerbau, wie das Beispiel der von Dr. Lincecum während zehn Jahren beobachteten und im Journal of the Linnean Society (citirt im „Ausland", 1862, No. 10) beschriebenen ackerbautreibenden Ameise in Texas beweist. Auf einem Boden mit steiniger Unterlage legt sie ein Haus oder ein Magazin im Boden an und pflanzt rings um dasselbe eine Art Gras, das einen kleinen, weißen Saamen trägt. Dieser Saamen wird gesammelt, getrocknet

und in das Magazin geschleppt. Bei feuchtem Wetter wird er bisweilen herausgetragen, getrocknet und sortirt.

Dieses Thier steht also in einer Hinsicht höher, als die bereits erwähnten Neger des Kytsch-Landes (Afrika), welche der Reisende Baker (a. a. O.) als Affen bezeichnet, die sich nur auf das verlassen, was die Natur zu ihrem Lebensunterhalte hervorbringt, also weder säen, noch pflanzen und demzufolge oft dem Hungertode nahe sind.

(78) . . . . daß sie kaum Sprache genannt werden kann — Die Sprache der Fan's (Westliches Afrika) ist nach du Chaillu's Bericht eine Sammlung von Gurgeltönen, welche Niemand verstehen kann, und noch schlechter und rauher ist die Sprache der Oscheba's. — Von den s. g. Ajetas auf der Insel Luzon (Philippinen) erzählt de la Gironnière, der einige Tage unter ihnen verweilte (a. a. O.), daß das Volk ihm wie eine große Familie von Affen erschienen sei, und daß ihre Laute dem kurzen Geschrei dieser Thiere geglichen hätten, sowie auch ihre Bewegungen dieselben gewesen seien. — Der Brasilianische Botokude hat nach Adolph d'Assier (a. a. O.) eine höchst unvollkommene Sprache und bezeichnet mit demselben Worte eine Menge ziemlich verschiedener Gegenstände. So bedeutet das Wort Tschohn auf einmal Baum, Balken, Zweig, Spahn; das Wort Po auf einmal: Fuß, Hand, Finger, Zehen, Nägel, Ferse u. s. w. — Die Sprache des Australier's ist sehr dürftig und besitzt nur einige Hunderte von Worten, darunter aber keine, welche eine allgemeine Idee ausdrücken. So haben sie Bezeichnungen für einzelne Bäume, aber kein Wort für den Begriff „Baum.“ Dasselbe gilt von den Sprachen vieler wilden Völker, welchen in der Regel die Ausdrücke für allgemeine Begriffe oder Eigenschaften, die verschiedenen Körpern auf einmal zukommen, wie „Farbe“, „Ton“, „Baum“ u. s. w., ganz mangeln; sie haben ein besonderes Wort für jede Art von Farbe, für jede Art von Baum, aber keine allgemeine Bezeichnung. — Die Sprache der Wilden von Borneo und Sumatra soll mehr eine Art thierischen Geschnatter's oder Krächzen's sein, als eine wirkliche menschliche Ausdrucksweise. — Auch die Sprache der Hottentotten und des Buschmannes zeichnet sich durch ihre Armuth an Worten aus. Ueberhaupt pflegen Wilde mehr in Geberden und durch Minen, als in wirklichen

Lauten zu reden. Je tiefer ein Volk oder ein Mensch steht, um so ärmer sind beide auch an Worten, während großer Wortreichthum besonderes Kennzeichen hervorragender Geister ist; denn das Wort ist nichts anderes, als der fleischgewordene Gedanke. — Von den Veddah's auf Ceylon erzählt Sir Emerson Tennent, daß sie sich gegenseitig fast nur durch Zeichen, Grimassen und Gurgeltöne, welche wenig Aehnlichkeit mit bestimmten Worten oder mit einer Sprache überhaupt haben, verständigen.

Daß aber die Sprache nicht alleiniges Eigenthum des Menschen ist, zeigt der Umstand, daß auch die Thiere die Fähigkeit der gegenseitigen Verständigung und Mittheilung in einem sehr hohen Grade besitzen. Die Thiere verstehen sich unter einander, sie verstehen uns und machen sich uns verständlich, was Alles nicht ohne eine Art von Sprache geschehen kann. Sehr bekannt ist, daß sich Hunde ihren Herrn durch Geberden, Mienen, Augenspiel, Bellen, Winseln u. s. w. in Bezug auf sehr bestimmte Dinge verständlich zu machen wissen, und ebenso, daß Hunde oft genau verstehen, was von ihnen gesprochen wird oder was man zu ihnen spricht, indem man ihnen Befehle ertheilt. Jedes Thier hat seine besondere Sprache und eine Anzahl bestimmter Laute, um seine Wünsche, Bedürfnisse, Empfindungen u. s. w. auszudrücken. So hat Düpont durch genaue Beobachtung gefunden, daß Tauben und Hühner zwölf verschiedene Töne haben; Hunde haben deren fünfzehn, Katzen vierzehn, Hornvieh zwei- und zwanzig u. s. w. — eine Schätzung, welche übrigens wahrscheinlich noch viel zu gering ist. Anfangs waren alle Töne s. g. Guttural- oder Kehltöne, wie dieses auch jetzt noch bei Thieren und Wilden der Fall ist; erst später kamen die s. g. Lippenlaute hinzu. Uebrigens muß man, wie Pouchet richtig bemerkt, die Sprache, welche nur ein einfaches Mittel der Verständigung zwischen zwei lebenden Wesen ist und welche als s. g. Zeichen- und Tonsprache, nicht aber als Wortsprache, Mensch und Thier gleichzeitig zukömmt, unterscheiden von der Rede, welche alleiniges Eigenthum der Menschen, aber auch erst bei einer gewissen Entwicklung der gegliederten Wortsprache und bei dem Vorhandensein allgemeiner Begriffsbezeichnungen möglich ist. Es ist nach Clemence Royer ein größerer Unterschied vorhanden zwischen den höchst entwickelten analytischen Sprachen oder zwischen der Sprache

eines Shakspeare oder Corneille und der eines Papu-Neger's, als zwischen dieser und dem stotternden Geschrei eines zornigen Affen, welcher sein Weib oder sein Junges zankt. Auch zeigen die Töne, welche Affen hervorzubringen pflegen, viele Annäherung an die niedersten Urformen der Sprache bei dem Menschen. „Sprache", sagt H. Tuttle, „ist Gedankenausdruck, und wenn die Gedanken, welche sich Thiere unverkennbar unter einander mittheilen, auch den menschlichen nicht identisch sind, so sind sie doch jedenfalls analog. Der Hund ruft seine Kameraden oder seinen Herrn durch ein ganz eigenthümliches Gebell herbei; im Brüllen des Löwen, im Murren des Tiger's, im Gesange des Vogel's, in den tausendfältigen Tonweisen der Insektenwelt liegen alle Modulationen des Gefühlsausdruck's und des gegenseitigen Verständnisses, vom Lockruf bis zum Warnungssignal, von der Liebe bis zur Wuth" u. s. w. u. s. w. — Endlich möge man bei Vergleichung der Thier- und Menschensprache nicht vergessen, daß Papageyen, Staare, Raben u. s. w. sogar artikulirte Laute hervorzubringen und viele Worte sehr verständlich und sogar mit Bewußtsein ihres Inhalt's auszusprechen im Stande sind — selbst ohne daß sie dieselben ausdrücklich gelehrt worden sind, und nur aus freiwilliger Nachahmung und Selbstbeobachtung.

(79) . . . . aus einfachen Anfängen Gewordenes und Entstandenes sind. — Nach dem ausgezeichneten Sprachforscher A. Schleicher (Ueber die Bedeutung der Sprache für die Naturgeschichte des Menschen, 1865) ist die Sprache etwas ganz allmählig Gewordenes, ein Etwas, das einmal noch nicht vorhanden war. Alle höher organisirten Sprachen sind nach und nach aus einfachen Sprach-Organismen im Verlauf ungeheurer Zeiträume entstanden oder haben sich entwickelt. Die Sprachen einfachsten Baues haben sich allmählig aus s. g. Lautgeberden und Schallnachahmungen, wie sie auch das Thier besitzt, hervorgebildet, und die Sprache selbst ist das Produkt eines allmähligen Werdens nach Lebensgesetzen, die wir in ihren wesentlichen Zügen aufzuzeigen im Stande sind. Dieses Werden geschah im Vereine und gleichzeitig mit der größeren Ausbildung des Gehirn's und der Sprachorgane.

Uebrigens definirt Schleicher im Widerspruch mit Pouchet die Sprache als Gedankenausdruck durch Worte und hält sie für

das ausschließliche Charakteristikum des Menschen, während die Lautgeberde auch dem Thiere zukommt. Da die Sprache nach ihm erst den Menschen macht, so sind auch unsre Urväter von Anfang an nicht das gewesen, was wir jetzt Mensch nennen; und es leiten daher auch die Ergebnisse der Sprachwissenschaft, ebenso wie die der Naturwissenschaft, „ganz entschieden auf die Annahme einer allmähligen Entwicklung des Menschen aus niederen Formen."

Auch der berühmte deutsche Sprachforscher J. Grimm nennt in seinem bekannten Schriftchen „Ueber den Ursprung der Sprache" (VI. Aufl., Berlin, 1866) die letztere eine „fortschreitende Arbeit", eine „Errungenschaft" des Menschen, und sagt ausdrücklich, daß sie weder angeboren, noch anerschaffen, sondern von uns ihrem Ursprung wie Fortschritt nach „erworben" sei. Die Sprache war nach ihm Anfangs unvollkommen und hat ihren Werth erst allmählig gesteigert, kann daher nicht von Gott ausgegangen sein. Alle Verbal-Wurzeln enthalten sinnliche Vorstellungen; und alle Begriffe entstehen aus sinnlicher Anschauung. Aus dem Begriff des Athmens entsteht der des Lebens; aus dem des Ausathmens der des Sterbens; aus dem des Krähen's der des Hahn's u. s. w. u. s. w. —

Nach J. P. Lesley (a. a. O.) hat jede Sprache eine gewisse Anzahl von Wurzeln (2—600), aus denen sie sich entwickelt hat. Was nun die Entstehung dieser Wurzeln oder Keime angeht, so gibt es dafür nur drei Möglichkeiten. Entweder geschah sie durch göttliche Offenbarung oder Geschenk der fertigen Sprache oder durch das Geschenk einer Fähigkeit der Sprache an die ersten Menschen; oder endlich durch höhere, menschliche Entwicklung einer allgemeinen, durch die ganze Thierwelt verbreiteten Sprachkraft oder Ausdrucks-Fähigkeit. Von der ersten Möglichkeit kann heutzutage nach L. nur noch bei denen die Rede sein, welche an Adam und Eva glauben; und sie ist schon wegen der großen Vielheit der Sprachen unzulässig. Wissenschaftlich kann nur noch von den beiden letzten Möglichkeiten gesprochen werden, während der Umstand, daß alle Thiere eine Art Sprache haben, und daß die Sprachfähigkeit des Menschen nur deshalb größer ist, weil sein Gehirn größer und feiner organisirt ist, entschieden für die letzte der drei Möglichkeiten spricht. Jedenfalls hat sich nach L. die Sprache Anfangs grade so allmählig und gradweise entwickelt, wie wir dieses noch heutzutage bei jedem Kinde beobachten; sie wächst und wechselt

fortwährend mit dem wechselnden Geisteszustande der Völker. Nie werden wir die Sprachen der s. g. Stein-Zeit ergründen; sie sind längst verloren und durch andere ersetzt. Die Sprache ist ein Theil der Naturwissenschaft. Worte und Sprache leben und gehen unter, grade so wie die lebenden Wesen, und werden auch fossil wie diese.

Todte oder ihren Lebens-Cyklus bereits vollendet habende Sprachen sind: Sanskrit, Pehlewi, Aegyptisch, Chaldäisch, Hebräisch, Griechisch, Lateinisch.

(80) .... wie sie auch das Thier kennt — Der Schrei, der thierische Schrei ist nach Clemence Royer der erste Anfang der Sprache. Es gab verschiedene Schreie für die verschiedenen Empfindungen, wie Haß, Liebe, Schreck, Freude, Zorn, Furcht u. s. w., u. s. w. Diese Töne oder Urlaute sind die ersten Wurzeln aller Sprachen; und an sie schlossen sich später die Nachahmungslaute aus der äußern Natur an. Diese Lautsprache ist bei dem Thiere grade so vorhanden, wie bei dem Menschen, und jedes Thier hat eine Sprache im allgemeinsten Sinne, d. h. es hat Mittel der gegenseitigen Verständigung, sei es nun Schrei oder Gesang, Geberde oder Blick u. s. w. — Verlangen, Furcht, Hunger, Liebe u. s. w. — jede dieser Empfindungen hat ihren besonderen Ausdruck bei dem Thier. Nur die Wortsprache ist dem Menschen eigenthümlich; aber auch sie war Anfangs nur ein thierisches Stammeln.

Die Lücke zwischen unsern heutigen entwickelten Sprachen und jenem frühesten Natur- und Urzustande der Sprache wird ausgefüllt durch die ganze, lange Reihe der vorhistorischen Völker, mit denen Tausende von ursprünglichen Sprachformen bereits untergegangen sein mögen. Aber selbst heute noch sind unsre Sprachen sehr unvollkommen und durch diese Unvollkommenheit große Hindernisse für den Geist und seine gegenseitige Verständigung. Das Schicksal der Menschheit hängt daher an der zukünftigen Vervollkommnung der Sprachen!

(81) .... gar nicht aufzuwerfende ist — „Das Geheimniß des Dasein's", so schrieb der Verfasser vor Jahren in das Album eines Bekannten, „ruht in der Figur des Kreises. Anfang-, end- und ursachlos schlingt sich die Ewigkeit nur in sich selbst zurück und beginnt und hört auf an jedem Punkte des unermeßlichen Weltall's. Nur der menschliche Verstand, gewohnt, Alles, was ist, in Raum, Zeit und nach dem Gesetze von Ursache und Wirkung vor sich gehen zu sehen, schaudert, je weniger er sich von jenen beengenden Schranken durch Nachdenken und Kenntnisse entfernt hat, um so mehr vor dieser einfachen Lösung des großen Welt-Räthsels zurück."

Die Spekulationsphilosophen oder Metaphysiker freilich wollen eine so einfache Lösung ebenso wenig zugeben, wie die große Masse der Unwissenden oder in theologischer Beschränktheit Befangenen, weil eben damit ihr ganzes Streben nach Entdeckung übernatürlicher Ursachen der Welt und der darin bestehenden Ordnung Schiffbruch erleiden müßte, und weil ihre bequeme Art des Philosophiren's sofort in den Augen jedes Klardenkenden zu dem Niveau eines nutzlosen Wortgefecht's herabsinken würde. „Es ist leicht einzusehen", sagt in dieser Beziehung vortrefflich der Engländer James Hunt, „warum so viele Philosophen noch so sehr an der Philosophie kleben, um die Probleme der Welt zu lösen. Der Grund davon ist, daß die Methode der Philosophie in Behandlung aller Fragen so unendlich viel leichter ist, als diejenige der unmittelbaren Naturbeobachtung und mühsamen Ansammlung von Thatsachen, welche systematisch und geduldig zur Ziehung von Schlüssen benützt werden müssen, daß es immer Menschen geben wird, welche eine auf glänzende Trugschlüsse und beredte Dialektik gebaute Philosophie den Mühseligkeiten einer wirklichen, wissenschaftlichen Methode vorziehen werden."

(82) .... nie in das Klare kommen könnten — Die Beschränktheit unserer physischen Erkenntniß und die Veränderung oder Zuthat, welche die zu erkennenden Dinge innerhalb unserer physischen Erkenntnißmittel oder der Sinne erleiden oder empfangen, ist die letzte Citadelle, in welche sich der philosophische Spiritualismus zurückgezogen hat, nachdem er auf allen übrigen Punkten von dem philosophischen Materialismus oder Realismus siegreich aus dem

Felde geschlagen worden ist. Einsam auf verlassenem Felsen grollend, hofft er von hier aus zu günstigerer Zeit das verlorne Terrain wieder zurückerobern zu können. Aber Dem steht freilich entgegen, daß er von dem s. g. Ding an sich oder von dem, was die Dinge angeblich außerhalb der Erscheinung noch sein sollen, ebensowenig oder noch viel weniger eine Rechenschaft zu geben vermag, als seine Gegner. Mögen auch die Dinge oder, besser gesagt, die materiellen Bewegungen der Außenwelt innerhalb unserer Sinnesorgane erst die Eigenschaften empfangen, welche wir ihnen andichten, mögen Töne, Farben, Gerüche, ja selbst Wärme-, Licht-, Geschmacks-Empfindungen u. s. w. nur Zuthaten unsres subjektiven Ich zur objektiven Außenwelt sein, und mag uns diese letztere, wenn wir sie jener Zuthaten entkleiden, nur als eine Versammlung oder Summe unzähliger, in den mannichfachsten Formen und Verhältnissen gegen- und durcheinander schwingender Atome oder Stofftheilchen erscheinen, so sind doch diese Bewegungen oder die Dinge überhaupt deßwegen nicht minder real oder wirklich und bilden in der Form anschaulicher Vorstellungen das einzige Fundament aller menschlichen Erkenntniß. Schon Locke, der berühmte Begründer des Sensualismus, wußte dieses sehr gut, indem er einen großen Theil der Eigenschaften der Körper unsrer Sinnes-Empfindung zuschrieb und zwischen s. g. primären und s. g. sekundären Eigenschaften der Dinge unterschied, wobei er zu den ersteren Ausdehnung, Undurchdringlichkeit, Gestalt, Bewegung oder Ruhe, Zahl, zu den letzteren Farbe, Ton, Geschmack, Geruch, Härte, Weichheit, Rauhigkeit u. s. w. rechnete. Auch die materialistischen Philosophen des Alterthum's, z. B. Epikur, unterschieden bereits zwischen den sinnlichen Qualitäten der Dinge oder der Empfindung des organischen Thierkörpers und den Dingen selbst, fügten aber hinzu, daß hinter den Dingen der Erscheinungswelt nichts vorhanden und auch nichts zu suchen sei. Es ist daher nur ein schwerer Irrthum, wenn man diese Unterscheidung heutzutage so oft als eine funkelnagelneue Entdeckung der Wissenschaft (in specie der Physiologie der Sinnes-Organe) anpreisen hört, während doch schon die einfachste Ueberlegung ohne jede wissenschaftliche Vorbildung zu einer Trennung unsrer Empfindung von der die Empfindung verursachenden Einwirkung führt. Und es ist unbegreiflich, wie ein sonst so scharfsichtiger Denker, wie F. A. Lange in seiner bekannten

„Geschichte des Materialismus“ (Iserlohn 1866) sich verleiten lassen konnten, aus diesem Verhältniß und aus der bekannten *Kant*'schen Unterscheidung des *Dinges an sich* von der *Erscheinung* Kapital gegen den Materialismus zu schlagen und sich sogar im Einklang mit *Kant* zu der Maxime zu bekennen, *daß unsre Begriffe sich nicht nach den Gegenständen, sondern daß sich die Gegenstände nach unsern Begriffen richten*. Die einfache Konsequenz dieser Anschauung wäre die tolle Annahme, daß Alles, was wir erkennen, nur Sinnestäuschung sein könne — eine Annahme, mit welcher nicht bloß jede Philosophie, sondern jede Erkenntniß überhaupt ein Ende haben müßte. Selbst die Unvollkommenheit und die hinlänglich constatirte Beschränktheit unserer sinnlichen Erkenntniß, welche für so manche, in der Natur vorgehende Bewegungen nicht einmal ein unmittelbares Organ der Wahrnehmung besitzt und hierin vielleicht von manchen Thieren übertroffen wird, ist nicht im Stande, der *Kant*'schen, aus reiner Spekulation hervorgegangenen Doktrin eine wissenschaftliche Grundlage zu bereiten. Das *Kant*'sche „Ding an sich“ ist ein reines Gedankending oder ein logisches, wie empirisches Unding, über dessen Zusammenhang mit unserem aus sinnlicher Erkenntniß hervorgegangenen *Vorstellen* eine Vorstellung gar nicht möglich ist. Ein Ding an sich ist schon deßwegen undenkbar, weil alle Dinge nur für einander da sind und ohne gegenseitige Beziehungen nichts bedeuten. Gäbe es aber selbst ein Ding an sich, so wäre es doch absolut unvorstellbar oder unerkennbar und könnte weder für unser Thun, noch für unser Denken irgend einen Werth beanspruchen. Erkennen wir doch überall die Dinge um so besser, je besser wir ihre vielfältigen Beziehungen unter einander und zu anderen Dingen erforschen und untersuchen! Sogar die Qualitäten oder Eigenschaften selbst, welche die Dinge innerhalb unserer Organe und unsres Auffassungs-Vermögen's erlangen und welche von den Philosophen als „Erscheinung“ im Gegensatz zu dem Ding an sich bezeichnet zu werden pflegen, sind darum nicht minder wirklich und entsprechen jedesmal ganz bestimmten und ebenso wirklichen Zuständen oder Bewegungen der Außenwelt. Wenn daher *Lange* die Sinnenwelt „ein Produkt unserer Organisation“ nennt, so beruht eine solche Meinung auf einer ganz einseitigen Auffassung der wirklich bestehenden Verhältnisse und auf einer künstlichen Verwirrung des an

sich ganz einfachen Sachverhaltes. Trügen uns bisweilen die Sinne durch einen falschen Anschein, wie z. B. bei der Bewegung der Himmelskörper, so verbessern wir den dadurch entstandenen Irrthum mit Hülfe unsrer Ueberlegung, d. h. mittelst Anwendung von Naturgesetzen, welche wir ihrerseits wieder nur durch Vermittlung und als Folge der Sinnes-Eindrücke kennen gelernt haben. Die Trüglichkeit des Sinnenscheins in einzelnen Fällen wird daher grade begründet durch die Untrüglichkeit desselben im Allgemeinen. — Der Verfasser behält sich übrigens vor, sich zu einer späteren Zeit und an einem passenderen Orte über das ganze hier berührte und sehr wichtige Verhältniß ausführlicher auszusprechen und empfiehlt einstweilen am Schlusse dieser Anmerkung den Herren Philosophen vom Fach, welche noch an das „Ding an sich" glauben und ohne jeden Schein eines Grundes dasselbe für das eigentlich Bestimmende halten, das nachfolgende Lied auf Noten setzen und bei ihren Versammlungen an Stelle des bei den Herren Theologen üblichen Tischgebetes absingen zu lassen:

„O Ding an sich,
„Wie lieb' ich Dich,
„Du aller Dinge Ding!
„Nur blinder Wahn
„Sieht schief Dich an
„Und achtet Dich gering.

„Zwar weiß ich nicht,
„Ob Dein Gesicht
„Ist häßlich oder schön?
„Und ob Du wohl,
„Fest oder hohl,
„Magst liegen oder stehn?

„Ob jung, ob alt,
„Ob warm, ob kalt,
„Ob grade oder krumm,
„Ob Du voll Zwist,
„Ob sanft Du bist,
„Ob pfiffig oder dumm?

„Doch einerlei:
„Dir bleib' ich treu
„Und unveränderlich,
„Und thue dar,
„Daß nichts ist wahr,
„Als nur „das Ding an sich!"

(83) ....seiner Gattung zu suchen — Jede aus andern als den hier vertretenen Gesichtspunkten abgeleitete Antwort auf die so oft ventilirte Frage nach der Bestimmung des Menschen oder nach dem Zwecke seines Daseins erscheint absurd oder unhaltbar, sobald man sie mit den Thatsachen und mit den wirklich in Leben und Geschichte erreichten Resultaten des einzelnen Menschen, wie des Menschengeschlechts zusammenhält. Das Dasein ist überall und in jedem Zustande oder Augenblicke des Geschehens sich selbst Zweck! Der Mensch ist da, nicht um — um mit den Theologen zu reden — sich auf ein besseres Jenseits vorzubereiten; oder um — um mit den Teleologen zu reden — die Erde zu bewohnen und zu bevölkern; oder um — um mit den Philosophen zu reden — die Versöhnung zwischen Sein und Denken, zwischen Gott und Welt herbeizuführen, sondern einfach um da zu sein! Man könnte hinzusetzen „und um glücklich zu sein oder um sich wohlzubefinden", wenn nicht auch dieser Zweck unter der Masse von Elend und Entsetzlichkeiten, welche der Kampf um das Dasein und um die Güter der Erde mit sich führt, zum größten Theil verloren ginge. Erst die freie, in der Zukunft zu erreichende Selbstbestimmung des Menschen mit Rücksicht auf das allgemeine Wohl wird ihn über diese Schwierigkeit hinwegführen und somit zum Schöpfer seines eignen Glückes machen. Bis dahin aber unterlasse man es, ihn mit trügerischen Gaukelbildern eines von ihm zu erstrebenden Unsichtbaren oder Unerreichbaren, das ja in Wirklichkeit längst erreicht, längst errungen wäre, hinzuhalten und ihn damit von der Sorge für sein und seiner Gattung Wohl abzuziehen! Will man daher die wirkliche Bestimmung des Menschen finden, so muß man von dem allgemeinen Begriff, welchen das Wort „Bestimmung" in sich faßt und welcher immer das nicht bewiesene Dasein eines Bestimmenden voraussetzt, gänzlich absehen und den Zweck seines Dasein's nur in ihm selbst und in seinem jedesmaligen Verhältniß zu seiner

Umgebung haben — ganz in derselben Weise, wie auch das allgemeine Sein durchaus nicht mit Rücksicht auf irgend einen außer ihm liegenden Zweck begriffen werden kann, sondern lediglich um seiner selbst willen da ist und daher auch in jedem Augenblick seine Bestimmung oder seinen Zweck erfüllt — vorausgesetzt, daß man überhaupt die an sich unphilosophischen Begriffe Zweck oder Bestimmung in Anwendung bringen will.

(84) .... zu belästigen vermögen — Auf der großen Pacific-Eisenbahn durchfliegt der Mensch gegenwärtig binnen wenigen Tagen, umgeben von allen Bequemlichkeiten des höchst gesteigerten Luxus und ohne jede persönliche Beschwerde, die größte Breite des größten Continentes der Erde, indem er bald über endlose Prairieen, bald zwischen fürchterlichen Abgründen schneebedeckter Berge dahinjagt, welche ehedem Tausende von unglücklichen Wanderern Monate lang aufgehalten und ihnen Leben und Gesundheit gekostet haben. Und dabei weiß er, daß in dem Momente seiner Abfahrt seine eine Woche später erfolgende Ankunft an dem Bestimmungs-Orte daselbst durch die Dienste des Bahn-Telegraphen bereits angemeldet und am Tage darauf in den dortigen Zeitungen bekannt gemacht worden ist!!

(85) .... sich geltend zu machen — Nach dem Engländer J. W. Jackson (siehe Anthrop. Review, 1867) ist der gegenwärtige Mensch im Sinne der Entwicklungstheorie nur der Beginn einer neuen zoologischen Ordnung oder des zweibeinigen und Vogel- (aërial) Typus der Säugethiere. Er wird sich daher später mehr mit Haaren oder Federn bedecken, sich in viele verschiedene Arten und Gattungen spalten und in seinem vervollkommneten Zustande nur noch Sonnen bewohnen, deren bloße Embryonen die Planeten sind. Seiner moralischen Natur nach ist der Mensch nicht die Erfüllung der göttlichen Idee der Menschheit, sondern nur eine göttliche Vorbereitung dazu. „Es ist Methode in dieser Narrheit!"

(86) .... zu Gute gekommen sind — Die größere Entwicklung und vermehrte Ausbildung des Gehirn's in den höheren Menschenrassen und mit steigender Bildung ist eine ebensowohl bewiesene Thatsache, wie die Emporbildung des Gehirn's und seiner einzelnen Theile innerhalb der Wirbelthier-Reihe. Namentlich gilt dieses für die vorderen oder Stirntheile des Gehirn's, während sich die hinteren Partheien mit steigender Civilisation mehr abgeflacht zu haben scheinen, so daß also eine Art von größerer Aufrichtung des

Gesammtgehirn's bei gleichzeitiger Verbreiterung desselben hauptsächlichstes Kennzeichen seiner Vervollkommnung und namentlich seiner civilisatorischen Fortbildung gewesen zu sein scheint. Dieses bezieht sich übrigens nur auf das eine und obendrein sehr rohe Kennzeichen der Größe und äußeren Form, während die innere Vervollkommnung der Struktur, der Zusammensetzung, der Bildung der einzelnen Theile u. s. w. dem Auge des Anatomen meist verborgen bleibt. Hierin aber, sowie in der mehr ausgebildeten, mehr entwickelten Funktion der Thätigkeit des Organ's liegt der Hauptsebel seiner relativen Ueberlegenheit, sowie auch seiner Fort-Entwicklung in der Zukunft. Es zeugt daher nur von einer großen Kenntniß- oder Urtheilslosigkeit, wenn in manchen gegen die Fortschrittstheorie, namentlich aber gegen die von Karl Vogt aus derselben gezogenen Konsequenzen bezüglich der künftigen Entwicklung des Menschengeschlechts gerichteten Schriften der absurde Einwand geltend gemacht wird, daß ein abnormes und schädliches Hirn- und Schädel-Wachsthum oder eine krankhafte Makrocephalie (Großköpfigkeit) die nothwendige Folge jener Entwicklung nach Maaßgabe der Darwin'schen Fortschritts-Doktrin sein müsse. Auch innerhalb des jetzt gegebenen menschlichen Schädelraum's, dessen Wachsthum übrigens bestimmten, durch den Typus und die Wechselbeziehung mit den übrigen Theilen und Organen des Körper's vorgeschriebenen Gesetzen unterliegt, ist noch eine solche überflüssige Gelegenheit zur weiteren Ausbildung des Denkorgan's in seinen einzelnen und feinern Theilen gegeben, daß diese Gelegenheit für Tausende von Jahren und für eine civilisatorische Entwicklung der weitgehendsten Art ausreichen dürfte. Auch darf man nicht vergessen, daß das Organ bereits mittelst seiner jetzigen Gestalt und Zusammensetzung einer Ausbildung der Funktion oder Thätigkeit durch Gebrauch und Uebung fähig ist, welche es bekanntlich nur bei sehr wenigen Menschen erreicht. Es ist eine den Physiologen sattsam bekannte Thatsache, daß Bau und Funktion (oder Thätigkeit) eines Organ's durchaus nicht immer in einem graden, sondern oft in einem sehr ungraden Verhältniß zu einander stehen, und daß z. B. die Hand des Menschen, welche bei den ihm zunächst stehenden Thieren fast nur als Greif- oder Bewegungsorgan dient, obgleich sie an Bildung jener sehr nahe kommt, und welche bei dem Urmenschen ebenfalls nur den einfachsten Zwecken gedient haben mag, bei dem höher

entwickelten Menschen einer beinahe wunderbaren Ausbildung und Geschicklichkeit fähig wird. In gleicher Weise wird auch das Gehirn des Menschen durch Uebung und Bildung, z. B. bei Gelehrten, zu Leistungen befähigt, welche dem einfachen oder ungeschulten Verstande geradezu unbegreiflich erscheinen. Rechnet man dazu, daß ein so ausgebildetes oder geübtes Gehirn seine erworbenen Anlagen nach den Gesetzen der Vererbung unter sonst günstigen Umständen auch auf die Nachkommen überträgt, so wird man leicht einsehen, wie hierdurch eine hinreichende materielle Grundlage für eine unbegränzte geistige Fortbildung gegeben ist, ohne daß das Denkorgan selbst nöthig hätte, zu einer den Gesetzen der allgemeinen Bildung widersprechenden materiellen Größe anzuschwellen. Endlich vergesse man nicht, daß das Gehirn des gebildeten Menschen heutzutage mit verhältnißmäßig leichter Anstrengung und in kürzester Frist eine ganze Reihe von Vorstellungen, Begriffen und Kenntnissen in sich aufnimmt, an deren Schaffung oder Herstellung sich die geistigen Kräfte so vieler menschlicher Generationen vor uns erschöpft haben. Ist doch der jetzige Bildungsschatz der Menschheit, ebenso wie ihr materieller Besitzstand, das Ergebniß des Lebens und der Thätigkeit der gesammten Menschheit in den vergangenen Jahrhunderten und Jahrtausenden! — Daß aber der Einzelne, welcher in der Zeit erscheint, diese ganze werthvolle Erbschaft ohne Weiteres antritt und auf ihrem Boden fußend weiterarbeitet, das ist es vor Allem, was dem Menschen neben seiner vollkommneren Organisation seine ungeheure Ueberlegenheit über das Thier verleiht. Körperlich ist der Mensch in der That nichts weiter, als ein veredelter, vollkommner organisirter Affe; geistig ist er im Vergleich zu den Thieren ein Halbgott, d. h. er ist es durch allmählige Entwicklung seiner Kräfte und Anlagen geworden!

(87) .... in dem physischen Leben bestanden haben — Dem Kampf um das Dasein hat F. A. Lange (Die Arbeiterfrage, 1865) in gesellschaftlicher Hinsicht den Kampf um die bevorzugte Stellung hinzugefügt, dessen Grundgesetz übrigens ganz das Nämliche ist, wie bei dem Kampfe um das Dasein, indem die Keime der Befähigung und Neigung zu bevorzugten Stellungen in Massen ausgestreut, aber dennoch der großen Mehrzahl nach zur Verkümmerung bestimmt sind. Nimmt man den Druck, welchen der Kampf um die Existenz den aufstrebenden Kräften entgegensetzt,

hinweg oder mindert ihn auch nur, so schießen sofort in ungeahnter Fülle Gestalten und Leistungen bevorzugter Art empor, während durch einen verstärkten Druck die herrlichsten Talente verkümmern, und zwar mit dem drückenden Bewußtsein der Verkümmerung. Es ist nur ein tief gewurzelter Irrthum, daß jedes Talent oder Genie sich unter allen Umständen zur Geltung durcharbeite. Man vergißt dabei namentlich, die Einwirkung der höheren Stellung auf die Entwicklung der Anlagen mit in Rechnung zu bringen, und überschätzt die Leistungen der zufällig höher Gestellten nach ihrem Werthe für die Gesammtheit. Entgegengewirkt kann diesem Mißstande nur werden durch eine möglichste Erleichterung des Kampfes um das Dasein vermittelst solcher Einrichtungen, welche jedem emporstrebenden Talente Raum und Möglichkeit zur Entfaltung bieten und verhindern, daß in Zukunft nicht mehr der Herrlichkeit Weniger das Wohl von Millionen geopfert werde! In der möglichsten Ausgleichung der Mittel, womit der Kampf um das Dasein von jedem Einzelnen gekämpft wird, liegt das Problem der ganzen Zukunft des Menschengeschlechts!

(88) .... zusammenwirken zu lassen — Das Princip der Arbeitstheilung ist, wie Prof. E. Häckel in einem vortrefflichen Vortrage über Arbeitstheilung zc. (Berlin 1869) nachgewiesen hat, durch die ganze organische Welt verbreitet und bethätigt sich nicht bloß in der Einrichtung des einzelnen Organismus, sondern auch in den gesellschaftlichen und staatlichen Verbindungen der einzelnen Thiergattungen. Leben ist nach Häckel nichts weiter, als das mechanische Gesammt-Resultat aus den Leistungen der verschiedenen, durch Arbeitstheilung gesonderten Organe, welche sich ihrerseits wieder in ihren verschiedenen Gestalten in Folge fortschreitender Arbeitstheilung aus einfacheren und einfachsten Formen, aus s. g. Ur- und Grundorganen entwickelt haben. Die einfachste oder Urform des organischen Lebens ist bekanntlich die Zelle, welche als kleinstes organisches Individuum oder als Elementar-Organismus selbst wieder alle einfachen, wie complicirten Organe zusammensetzt. „Die scheinbare Lebens-Einheit jedes vielzelligen Organismus ist ebenso, wie die politische Einheit jedes menschlichen Staates, das zusammengesetzte Resultat aus der Verbindung und Arbeitstheilung dieser kleinen Staatsbürger." Jede Zelle im Thier-, wie im Pflanzenkörper hat dabei bis zu einem gewissen Grade ein selbstständiges

Leben. Die bevorzugtesten oder höchst begabtesten unter den Zellen übernehmen die höchste Funktion des Thierleibes, die des Selbstbewußtsein's oder des Empfinden's, Denken's und Wollen's.

Die Arbeitstheilung des Organismus selbst ist ein Produkt des Kampfes um das Dasein im Laufe vieler, vieler Millionen von Jahren unter dem Druck der äußeren Lebens-Umstände und geleitet von den Principien der Veränderlichkeit und der Vererbung.

(89) .... oder Einige arbeiten müßten — Wenn es gewiß als ein sehr richtiger Grundsatz betrachtet werden muß: „Wer nicht arbeitet, der soll auch nicht essen", so lehrt die tägliche Erfahrung, daß sehr Viele essen, welche nicht arbeiten und auch überhaupt nie gearbeitet haben; und es folgt daraus der unabweisbare Schluß, daß Diejenigen, welche arbeiten, nicht bloß für sich, sondern auch für die Ernährung eines ganzen Heeres von Müßiggängern thätig sein müssen. Um so ungerechter muß es erscheinen, daß die Antheile an dem Glück des Lebens, welche dem Einzelnen zufallen, in der Regel um so kleiner ausfallen, je größer die Anspannung seiner Kräfte zur Erhaltung seines Dasein's und des Dasein's Anderer ist, während die besten und größten Antheile in der Regel von denen hinweggenommen werden, deren Anstrengung zum Verdienen desselben die geringste oder auch gar keine war. Man wende nicht ein, daß dieselben von den Anstrengungen oder Verdiensten ihrer Vorfahren leben, da grade die nothwendigsten Lebensbedürfnisse nicht zum Voraus geschaffen werden können und, wenn verzehrt, nothwendig vorher durch die Anstrengung der Mitlebenden erzeugt worden sein müssen.

Was von der körperlichen, gilt auch, und fast in noch höherem Grade, von der geistigen Arbeit, welche in der Regel in demselben Maaße weniger lohnend und proletarierhafter wird, je mehr sie sich den höchsten und eigentlich idealen Aufgaben der Menschheit zuwendet. Philosophen und Dichter sind geborne Proletarier, wenn ihnen nicht zufällig das Glück des Besitzes schon an der Wiege gelächelt hat, und sogar in den Geschäften wird in der Regel die schwierigste und aufreibendste geistige Arbeit von Denen gethan, welche am schlechtesten dafür belohnt sind. Es ist ein sehr schlechter Trost und unwahr obendrein, wenn man sagt, die Noth treibe große Geister zur Schaffung außerordentlicher Werke, während Reichthum und Wohlleben sie davon abhalte. Wer sich durch Reich-

thum oder Wohlleben vom geistigen Schaffen abhalten läßt, der entbehrt schon an sich der Kennzeichen hervorragender und schöpferischer Geister, für welche das Ausströmen ihres Innern in den Busen der Menschheit ein ebensolches Bedürfniß ist, wie Essen, Trinken und Schlafen. Dagegen machen Noth und Entbehrung mißmuthig, schlaff und denkfaul und berauben den Entbehrenden der selbst für den größten Geist zu seiner Entwicklung so durchaus nothwendigen äußern und innern Anregungen. Auch die für den Dichter, Philosophen, Gelehrten u. s. w. unentbehrliche Muße fehlt dem von der Noth und den Sorgen des Lebens Erdrückten, und die dadurch bedingte Zersplitterung seiner Kräfte läßt ihn entweder gar nicht oder zu spät Dasjenige erreichen, was für den schöpferischen Geist eine Haupttriebfeder seines Fortschreitens im Schaffen bildet und bilden muß — den Erfolg. Natürlich ist, so lange die jetzt herrschenden Principien der Gesellschaft in Bezug auf den Kampf um das Dasein geltend sind, an eine Besserung dieser Verhältnisse gar nicht zu denken, da sich hier nur solche geistige Arbeit belohnt, welche einen unmittelbaren materiellen Nutzen abwirft oder abzuwerfen verspricht. Welchen gränzenlos nachtheiligen Einfluß auf die Güte unsrer modernen Litteratur dieser Umstand haben muß und in der That gehabt hat, ist zu bekannt, als daß es mehr als einer Hinweisung darauf bedürfte. Professorenmäßige Detailarbeit oder hastige, auf den Beutel des Leser's spekulirende Fabrikarbeit, dabei niedrige Unterwürfigkeit unter den grade herrschenden Geist oder Geschmack des Leser's ist der herrschende Charakter unsrer Litteratur, während männlicher Gradsinn und philosophische Ueberzeugungstreue sicher sind, überall einem Berg von Gemeinheit, Unwissenheit und Verläumdung gegenüberzustehen.

(90) .... betroffen sehen wollte — Die gegenwärtigen Grundlagen der Gesellschaft sind nach Radenhausen (Isis, Band IV.) Mißtrauen, gegenseitige Ausbeutung und Egoismus; es ist ein Krieg Aller gegen Alle, wobei nicht Menschenliebe, sondern nur unersättliches Streben nach Gewinn die Haupttriebfeder bildet. Auch F. A. Lange (J. St. Mill's Ansichten über die sociale Frage rc., Duisburg 1866), welcher ebenso wie wir den Kampf um das Dasein als die eigentliche Triebfeder der gesellschaftlichen Bewegung auffaßt, nennt den Egoismus die Hauptgrundlage unsrer Gesellschaft. Im Gegensatze hierzu müssen nach Lange

die Principien der **Gerechtigkeit** und der **Brüderlichkeit**, welche bisher nur eine sekundäre Rolle in Staat und Gesellschaft spielten, zur Hauptsache erhoben werden. Wir besitzen in der Theorie ein ungleich höher stehendes Ideal ächter Menschlichkeit, als das in der Wirklichkeit bestehende. Die Moral muß in die National-Oekonomie eingeführt und damit jener häßliche Widerspruch zwischen Theorie und Praxis, welcher unsre heutige Gesellschaft zu ihrem Unglück bewegt, beseitigt werden. Die Moral selbst aber muß, wie dieses schon A. **Smith** empfahl, auf die **Sympathie** gegründet werden; es ist die Rücksicht des Einzelnen auf das Ganze, was für die Sittlichkeit entscheidet.

Und schon in der **ersten** Auflage seiner Schrift „Kraft und Stoff" (S. 256 u. 57) schrieb der Verfasser folgende, später weggelassene Stelle über den heutigen Zustand unserer Gesellschaft: „Und endlich sehe man sich doch einmal etwas genauer in der menschlichen Gesellschaft selbst um und frage sich, ob denn dieselbe nach moralischen Antrieben handelt oder nicht? Ist sie denn nicht in der That ein bellum omnium contra omnes? Ein allgemeines Wettrennen, in welchem Jeder den Andern auf jede mögliche Weise zu überholen, ja zu vernichten trachtet? Könnte man sie nicht beinahe schildern, wie **Burmeister** die Brasilianer schildert: „Jeder thut, was er glaubt ungestraft thun zu können, betrügt, übervortheilt, hintergeht und benützt den Andern, so gut er nur kann, in der Ueberzeugung, daß Keiner auch mit ihm besser verfahre. Im Allgemeinen hält man den, der diesen Weg nicht einschlägt, für zu dumm und zu einfältig, um ihn gehen zu können u. s. w." Jeder thut, was seiner Natur entspricht, und folgt den Anstößen, welche ihm entweder diese oder äußere Lebensverhältnisse ertheilen; er thut, was ihm vortheilhaft, passend für sich selbst und für Erreichung seiner Zwecke erscheint, unbekümmert um nicht positiv gewordene Moral-Principien. „Alle Menschen sind praktische Atheisten." (Feuerbach.) Einen Menschen, der mehr für Andere, als für sich sorgt, pflegt man nach **Cotta's** Ausdruck einen „guten dummen Kerl" zu nennen," u. s. w.

(91) .... **als an inneren Schwierigkeiten scheiterten** — M. **Busch** (Wanderungen zwischen Hudson und Mississippi, Cotta, 1854) erzählt auf Seite 129 und folgd. von der Shakerstadt **Watervliet** in Amerika, welche Gemeinsamkeit alles Eigen-

thum's und Zwanglosigkeit der Arbeit (Arbeit nach Belieben) als Grundlagen angenommen hatte. Die Colonie befand sich dabei im Zustande höchsten Wohlstandes. — Der Schottländer Pohl gründete ebenfalls in Amerika eine Colonie, in der jeder Zwang wegfallen und Jeder nur nach seiner Neigung und seinen Kräften arbeiten sollte. Die Idee dazu hatte ihm seine eigne Fabrik in Schottland, in der er arme Kinder erzog, gegeben. Die Colonie, welche auch das Princip der Weiber-Gemeinschaft angenommen hatte, mißglückte übrigens. — Die berühmteste der vielen, nach socialistischen Regeln eingerichteten Gesellschaften ist das große Phalanstère von New-Jersey in Amerika, welches sich erst nach 13jährigem, blühendem Bestande auflöste. Thätige Menschenliebe diente dieser Gesellschaft als leitendes Princip. Das Land war Allen gemeinsam; auch Wohnung und Essen waren gemeinschaftlich. Jeder arbeitete, was und soviel ihm gefiel; seine Arbeit wurde abgeschätzt und ihm mit einer gewissen Summe gutgeschrieben. Jede Woche fand Abrechnung statt, wobei das Soll und Haben jedes Einzelnen nach Maaßgabe seiner Arbeit und seines der Gesellschaft schuldigen Unterhaltungsbeitrag's festgesetzt wurde. Religion oder Kirche gab es nicht, aber gute Schulen. Die Frauen hatten ganz dieselben Rechte, wie die Männer, auch Stimmrecht; ein gewähltes Comité regierte und entschied über die Aufnahme neuer Mitglieder, welche ein Prüfungsjahr durchzumachen hatten. — Der Umstand, daß Viele das Phalanstère und dessen billige Lebensweise nur benutzten, um sich ein Kapital zu ersparen, sowie der andere Umstand, daß die außer der Gesellschaft befindlichen Kapitalisten, welche das Geld zum Ankauf des Landes hergeliehen hatten, es vorzogen, das gut gelegene und prächtig cultivirte Land wieder an sich zu ziehen und zu hohen Preisen zu verkaufen, brachte dem Unternehmen den Untergang.

Sogar in dem prosaischen Lande der Mitte, in China, hat der Communismus Wurzel gefaßt. Denn es besteht dort seit Anfang dieses Jahrhundert's eine geheime Gesellschaft, genannt Thianti-hoei (oder Vereinigung von Himmel und Erde), welche sich von Canton nach Malakka, Java und dem indischen Archipel ausgebreitet hat, im Jahre 1824 entdeckt wurde und sich im Jahre 1826 bei einem Auflauf in Malakka bemerkbar machte. Die Anhänger dieser Sekte wollen den furchtbaren Gegensatz zwischen Armuth und Reichthum überwinden und gehen von dem Grundsatze aus, daß

alle Menschen gleiches Anrecht an den Besitz der Erde und ihrer Güter haben. Sie haben lauter Vorschriften brüderlicher Liebe und praktischen Wohlwollens und streben nach der Befreiung der Menschen von Elend und Unterdrückung. (Siehe Milne, transactions of the Ass. soc. 1827, tome I., und Thian-thi-hoih: Geschichte der Bruderschaft des Himmels und der Erde, der communistischen Propaganda China's. Berlin 1852.)

Daß die Gütergemeinschaft anerkanntes und durchgeführtes Princip vieler religiösen Sekten des Alterthum's und der Neuzeit war, bald in höherem, bald in geringerem Grade, ist geschichtsbekannt. Ich erinnere an die jüdische Sekte der Essäer, an die ersten Christengemeinden, an die Albigenser, Waldenser, böhmischen Brüder, Herrnhuter, u. s. w. u. s. w.

(92) .... ganz außerordentlich große seien — Vortrefflich legt Radenhausen in seiner Isis (Band IV., S. 455 u. folgd.) die wirthschaftlichen und sonstigen Vortheile der Gütergemeinschaft auseinander. Mißtrauen, Sucht nach betrügerischem Gewinn, Ausbeutung, Selbstsucht u. s. w., welche gegenwärtig die Grundlagen des Verkehr's bilden, würden wegfallen; dagegen würden höhere Bildung, Selbstgefühl, Zutrauen, sittlicher Werth u. s. w. in demselben Maaße zunehmen. „Während gegenwärtig sehr Viele, und grade in maaßgebenden Stellungen, die Bildung zu hindern suchen, des Eigennutzes willen, würde die Gemeinschaft umgekehrt aus Eigennutz sie zu fördern suchen, damit jeder Einzelne um so ausgiebiger für die Gesammtheit werde." Das Streben nach Genuß würde sich veredeln; die Erhaltung des Dasein's würde sehr erleichtert werden, da Gemeinschaften immer viel billiger zu existiren vermögen, als Einzelne; die Arbeit würde bei gemeinsamem Betrieb leichter, angenehmer, gesünder und erfolgreicher werden; die Geldsclaverei der kleinen Gewerke würde aufhören; Alter und Krankheit würden dem Einzelnen bezüglich seiner materiellen Existenz ebensowenig etwas anhaben können, wie vorübergehende Arbeitslosigkeit; die Kenntnisse und Fertigkeiten Einzelner würden nicht mit ihrem Tode zu Grunde gehen, sondern der Gemeinsamkeit und den Nachfolgern zu Gute kommen; die Liebe zur Arbeit selbst, welche nicht mehr bloße Lohnarbeit sein, sondern Allen gemeinsam dienen würde, würde außerordentlich zunehmen, u. s. w. u. s. w.

Auch der Uebergang aus dem Einzelleben in die Gemeinschaft würde nicht so schroff sein, wie es den Anschein hat, da unser gegenwärtiges Leben bereits viel mehr, als man gewöhnlich denkt, mit Gemeinschaftlichem durchwebt ist. Ganz unberechenbar groß würden die direkten und indirekten Ersparungen in den gegenwärtig so kostspieligen Staats-Einrichtungen und in den mannichfachen Veranstaltungen zur Sicherung und Aufrechterhaltung des Privatbesitzes sein, während die so zahlreichen Verluste, welche durch das ganze Heer böser Neigungen, wie Geiz, Habgier, Haß, Neid, Rache, Verläumdung, Hartherzigkeit u. s. w., entstehen und von welchen die Menschheit ärger, als von einer Pest heimgesucht wird, aufhören würden. Der bisher fast gar nicht geachtete oder mißachtete Menschenwerth würde in seine Rechte eintreten und ein freies Menschenkind in Bezug auf seinen Werth nicht mehr, wie bisher, für weniger geachtet werden, als ein Ferkel oder Lamm, oder als das Kind eines Sclaven u. s. w. u. s. w.

(93) .... längst eine Wirklichkeit geworden — Daß die besitzenden Klassen aus persönlichem und Standes-Interesse die sociale Revolution fürchten und verabscheuen, ist begreiflich und verzeihlich, obgleich die Vorstellungen, welche man sich von derartigen Umwälzungen und ihren Folgen zu machen pflegt, in der Regel viel schrecklicher sind, als die Sache selbst. Dagegen ist es unbegreiflich und unverzeihlich, daß man sich von Seiten jener Klassen ebenso scheu und abweisend, wie gegen die sociale Revolution selbst, auch gegen alle Vorschläge verhält, welche dazu bestimmt sind, auf friedlichem Wege dem socialen Uebel zu steuern und durch allmählige Reform zu einem besseren Zustand der Dinge hinüberzuleiten. Je mehr man sich sträubt, das sociale Uebel anzuerkennen und demselben in das Auge zu sehen, um so kräftiger wird dasselbe in der Stille emporwachsen, und um so weniger wird es schließlich möglich werden, einer gewaltsamen Lösung aus dem Wege zu gehen. Statt also Diejenigen, welche das Uebel an das Licht ziehen und Mittel zu seiner Heilung vorschlagen, mit Haß und Verläumdung zu verfolgen, sollte man ihnen dankbar sein und sie mit Ruhe und Verständniß anhören. Allerdings fehlt es unsrer besitzenden Bürgerklasse, in welcher sich gegenwärtig der meiste politische Einfluß concentrirt, oder der s. g. Bourgeoisie an dem nothwendigsten Erforderniß hierzu, an der Bildung nämlich. Aus niederen

Schichten der Gesellschaft emporgewachsen und allmählig, meist zur eignen Ueberraschung, durch den beispiellosen Aufschwung der Industrie, des Handels, des Verkehr's u. s. w. zu Reichthum und Einfluß gelangt, kennt sie nicht Höheres, als Behauptung dieser Stellung und materielles Wohlleben, und verachtet alles Andere als unpraktische Schwärmerei und Ideologie. Die Worte „Geld", „Credit", „Parlament", „liberal", „Minister-Verantwortlichkeit" u. s. w. erschöpfen den ganzen Reichthum ihrer socialen und politischen Begriffe, und sie versteigt sich höchstens zu der von ihr als Non plus ultra der Liberalität angesehenen Forderung der „freien Bahn für Alle" oder der Beseitigung aller jener mittelalterlichen Hindernisse, welche bisher der freien Arbeit noch im Wege standen. Sie vergißt dabei freilich, daß es mit der freien Bahn allein, auf welcher die besten Plätze schon von vornherein besetzt sind und auf welcher Diejenigen, die zu Fuß gehen, oft kaum Platz zwischen den sie zermalmenden Rädern Derjenigen finden, welche in Karossen fahren, nicht gethan ist, und daß von einer Freiheit der Arbeit nicht die Rede sein kann, so lange diese dem Privatkapital oder Privatbesitz dienstbar ist. In der Sache ist es heutzutage noch grade so, wie damals, als der Ritter seinen Leibeigenen für sich arbeiten ließ; nur die Rollen sind vertauscht, und der moralische Druck, welchen heutzutage Kapital und Besitz auf den Arbeiter ausüben, ist oft härter, als der ehemalige physische Zwang. Daß dieses auf die Dauer nicht so bleiben kann, ist klar; und es wird lediglich von dem Verständniß oder Nichtverständniß unsrer heutigen Bourgeoisie oder unsres freigesinnten Bürgerthum's für die sociale Frage abhängen, ob wir in socialer Hinsicht einer Revolution mit allen ihren schrecklichen und unberechenbaren Folgen oder einer friedlichen und allmähligen Reform entgegengehen.

(94) .... in den Besitz der Gemeinsamkeit — Es versteht sich von selbst, daß hier nicht von einer förmlichen Expropriation oder Austreibung der Grund-Eigenthümer zu Gunsten des Staates, sondern nur von einer Ablösung, d. h. von einem Rückkauf gegen mäßige und abschätzungsweise festzustellende Kaufsummen die Rede sein kann. Diese Schätzung müßte bei kleineren Gütern oder Grundstücken, namentlich bei solchen, welche das einzige Eigenthum eines Mannes oder einer Familie bilden, deren wirklichem Werthe gleichkommen, während größere Güter-Complexe,

ganze Grund-Herrschaften u. dgl. einer gewissen Reduktion in der Abschätzung unterliegen müßten. Bekanntlich schreiben sich sehr viele und vielleicht grade die bedeutendsten privaten Besitztitel an Grund und Boden, welcher ursprünglich in der Regel gemeinsam oder Gemeindebesitz war, durchaus nicht aus rechtlichem Erwerb, sondern aus den Zeiten der Eroberung, des Feudalismus, des Lehnswesens, der Gewaltherrschaft u. s. w. her; und könnten schon darum rechtliche Bedenken gegen deren Zurückführung in den Gesammtbesitz am wenigsten geltend gemacht werden. Nichtsdestoweniger sollte, da nach Verlauf so langer Zeit Untersuchungen über die Rechtlichkeit der Erwerbstitel nicht mehr angestellt werden können, und da man die Nachkommen nicht für die Sünden der Voreltern verantwortlich machen kann, Niemand in seinen jetzt bestehenden Rechtsansprüchen gekränkt werden und nur gegen gebührende Entschädigung zur Rückgabe seines Besitzes an den Staat genöthigt sein. —

Eine solche Rückgabe des Besitzes an Grund und Boden an die Gesammtheit ist übrigens, auch wenn wir von allen socialen Gründen oder rechtlichen Bedenken vollständig absehen, eine ökonomische oder staatswirthschaftliche Nothwendigkeit und kann daher auf die Dauer trotz allen Widerstrebens gar nicht umgangen werden. Denn je mehr die Bevölkerung anwächst, um so nothwendiger wird es auch, den vorhandenen Grund und Boden, sowohl der Menge als der Art nach, bis auf seine äußerste Ertragsfähigkeit auszubeuten. Es kann daher nicht mehr dem einzelnen Besitzer eines Grundstückes überlassen bleiben, ob und bis zu welchem Grade er dasselbe ertragsfähig machen will oder nicht, sondern es muß, wie gesagt, demselben im Interesse der Gesammtheit Alles abgerungen werden, was ihm abgerungen werden kann. Dieses kann aber natürlich nur geschehen durch den auf die Grundsätze der wissenschaftlichen Landwirthschaft gestützten Großbetrieb, sowie dadurch, daß jedes Fleckchen Erde nach Maaßgabe seiner Lage und Beschaffenheit culturfähig angebaut wird, während der Privatbesitz hierin ganz willkürlich und oft sehr unrationell verfährt oder doch verfahren kann. So werden in England große Strecken culturfähigen Boden's von ihren Besitzern entweder unbenutzt liegen gelassen oder zu Weiden, Wildpark's, Rennbahnen, herrschaftlichen Gärten u. s. w., welche nur dem Vergnügen Einzelner, in keiner Weise aber dem allgemeinen Nutzen dienen,

umgeschaffen*); und Aehnliches geschieht, wenn auch nicht in gleich hohem Grade wie in England, überall. — Ob der Staat oder die Gesammtheit die Bewirthschaftung des Bodens selbst übernehmen oder unter gewissen Grantieen und Anordnungen an s. g. Ackerbau-Gesellschaften, an die Landgemeinden oder auch an Private pachtweise überlassen wird, ist eine Frage von sekundärer Bedeutung, welche wahrscheinlich an verschiedenen Orten je nach den Landeszuständen auch in verschiedener Weise entschieden werden wird.

Am dringendsten ist bekanntlich die s. g. Bodenfrage durch die besonderen Verhältnisse des Landbesitzes in dem Lande der politischen Freiheit, in England geworden, wo die Agitation für Gemeinsamkeit des Grundbesitzes oder wenigstens für eine durchgreifende Reform der bestehenden Boden-Verhältnisse bereits in das Leben getreten ist und viele Anhänger gewonnen hat. Nach Rabenhausen (Isis, Band III., S. 354) ist die s. g. Landsclaverei in England eines der Hauptmittel gewesen, um den hohen Adel unermeßlich reich zu machen, während sie andrerseits der so nothwendigen landwirthschaftlichen Verbesserung des Bodens die größten Schwierigkeiten in den Weg gelegt hat.

Am ungerechtesten erscheint die Bodenrente dort, wo sie durch einfache Vermehrung der Bevölkerung und den dadurch gesteigerten Werth des Grundeigenthum's entsteht. Am auffallendsten ist dieses inmitten und in der Nähe wachsender Großstädte, wo oft Landstrecken, welche vorher beinahe keinen Werth hatten, binnen kurzer Zeit zu wahren Goldfeldern werden. Offenbar entsteht diese Art von Rente oder Besitz-Steigerung ohne jedes Zuthun des Einzelnen lediglich durch den Fleiß und die Thätigkeit der Gesammtheit, welche nichtsdestoweniger dieses Resultat ihres Fleißes ohne jeden Abzug dem einzelnen Privateigenthümer überläßt. Hier könnte auch ohne Einführung des gemeinschaftlichen Grundbesitzes jetzt schon durch entsprechende Besteuerung die Gesammtheit wenigstens zur Miteigenthümerin des von ihr selbst geschaffenen Nutzen's gemacht werden.

*) Die Grafschaft Sutherland in England enthält über eine Million Acker oder Morgen Land, welche zwei Eigenthümern gehören und von denen nur 23,000 Acker unter Cultur sich befinden. Die englischen Lords ziehen es vor, Schaaftriften oder Jagdgründe oder ungeheure Park's aus culturfähigem Boden zu machen.

(95) .... Vererbung des Privatbesitzes auf die Nachkommen, und zwar zu Gunsten der Gesammtheit. — Dieser Vorschlag ist sehr verschieden von dem ebenfalls gemachten einer totalen Abschaffung des Erbrechts, welche Abschaffung eine solche tiefgreifende Veränderung aller socialen Verhältnisse im Gefolge haben müßte, daß an die plötzliche Einführung einer solchen Maaßregel, außer auf dem Wege der rücksichtslosesten Gewalt, nicht zu denken sein dürfte. Gesellschaftliche Reformen lassen sich aber nicht, wie politische, plötzlich veranstalten, da zu ihrer Einführung nothwendig eine gewisse Uebereinstimmung der öffentlichen Meinung oder der Gesellschaftsklassen selbst gehört. Grade in dieser Hinsicht empfiehlt sich nun aber das vorgeschlagene Mittel einer Beschränkung der Erbrechte ganz besonders, indem es ein solches ist, welches ganz allmählig aus dem gegenwärtigen gesellschaftlichen Zustand in einen besseren hinüberleitet, ohne irgend Jemanden während seines Lebens in seinem Besitz zu kränken oder ihm wehe zu thun, und welches je nach Bedürfniß und Maaßgabe der Umstände gradweise gesteigert oder durchgreifender gemacht werden kann. Als Princip ist die Beschränkung des Erbrechts in der Form der wohl in allen Ländern eingeführten Erbschaftssteuer längst anerkannt; und es kann in der That eine gerechtere und weniger drückende Steuer gar nicht gedacht werden, als die Steuer auf Erbschaften, namentlich in der s. g. indirekten Erbfolge. Hat doch der Einzelne das, was er besitzt, nur in, mit und durch Hülfe der Gesammtheit oder der Gemeinschaft erworben, und muß es daher nur als gerecht oder billig angesehen werden, wenn er nach seinem Tode dieser Gesammtheit einen Theil des Erworbenen, das ihm ja selbst nichts mehr nützen kann, zu überlassen genöthigt wird! Gradezu muthwillige oder lächerliche Vererbungen, wie z. B. jenes reichen Engländer's, welcher sein ganzes Vermögen einer ihm gänzlich fremden Dame aus Gefallen an ihrer schönen Nase vermachte, oder Vererbungen an ganz entfernte und nicht bedürftige Seitenlinien sollten staatlicherseits ebenso wenig geduldet werden, wie die durch stete Vererbung aufrechterhaltenen, ungeheuren Privat-Vermögen, welche einen Staat im Staate, eine Geldmacht innerhalb der Staatsmacht bilden und bei ihren Besitzern, sowie bei deren Familien einen unnatürlichen und die Wohlfahrt der Gesammtheit störenden Einfluß unterhalten. An die Stelle der ehemaligen Geburts-Aristokratie ist nach und

nach eine Geld-Aristokratie getreten, welche den demokratischen Principien und dem guten Geschmack ebenso sehr, wenn nicht stärker, zuwiderläuft, wie jene, und welche in der Zukunft, wenn ihr nicht ein Damm entgegengesetzt wird, mit immer steigender Anmaaßung auftreten wird. — Zwar wird man einwenden, daß sich große Vermögen durch Vererbung in der Regel zersplittern oder auf viele getrennte Zweige vertheilen. Nichtsdestoweniger lehrt die Erfahrung, daß großer Reichthum in einzelnen Familien in der Regel erhalten bleibt (wozu wesentlich der Umstand beitragen mag, daß Reiche immer nur wieder Reiche heirathen); und andrerseits sammeln sich auch häufig große Vermögen durch Vererbung in einzelnen Händen an, indem mehrere Quellen von verschiedenen Seiten her zusammenfließen. Zukünftige Erben großen Reichthum's werden in der Regel von den meisten Menschen mit ganz anderen Augen angesehen, als gewöhnliche Menschenkinder, und beinahe als Wesen höherer Art betrachtet; sie haben das Privilegium, dumm, faul, ungezogen, eingebildet und selbst ungebildet zu sein, ohne daß sie dadurch viel an Ansehen verlören; denn man ist gewiß, daß sie dereinst alle diese Mängel durch ihren Reichthum leicht aufwiegen und dennoch eine hervorragende und einflußreiche Stellung in der Gesellschaft einnehmen werden. Auch halten sie sich selbst in der Regel nicht verpflichtet, viel zu lernen oder zu leisten oder ihren sonstigen Pflichten gegen die Gesellschaft sehr gerecht zu werden, da sie auch ohne jede eigne Anstrengung in der Regel ihres bevorzugten Looses sicher sein dürfen.

Uebrigens mag am Schlusse dieser Anmerkung noch darauf aufmerksam gemacht werden, daß die Verneinung der Besitz- und Erbrechte durchaus keine Erfindung der Neuzeit und der bösen Communisten, sondern bereits Jahrtausende alt ist, und daß zu den verschiedensten Zeiten einsichtige und billig denkende Männer dahin gehende Maaßregeln vorgeschlagen oder eingeführt haben. Man vergleiche darüber Radenhausen's Isis, Band III., S. 376 u. flgd. Ebendaselbst wird nachgewiesen, daß zu verschiedenen Zeiten gesetzliche Eingriffe der Verbände in die Besitz- und Erb-Rechte auf Grund des Gemeinwohl's stattgefunden haben; wie denn überhaupt nie zu vergessen ist, daß wir auch unter den gegenwärtigen Verhältnissen in Staat, Gemeinde, Familie, Behörden, Vereinen u. s. w. bereits unendlich viele communistische Einrichtungen besitzen, welche

alle, wenn die s. g. Manchester-Theorie richtig wäre, ausgemerzt werden und lediglich der fast immer unzureichenden Privat-Thätigkeit überlassen bleiben müßten.

(96) .... ausreichend für dieselben gesorgt wäre — Die Zurücklassung erwerbsunfähiger und lediglich auf die öffentliche Mildthätigkeit angewiesener Nachkommen durch den Tod, das Alter, oder die Krankheit ihres Ernährer's bildet einen der schreiendsten und widerwärtigsten socialen Mißstände. Zwar wird, wie bekannt, auf privatem Wege durch Pensionsfonds, Alters-, Kranken- und Sterbekassen, sowie durch die zahlreichen Lebens-Versicherungs-Anstalten, und auf öffentlichem Wege durch die s. g. Gemeinde-Versorgung dem hieraus entstehenden Unglück möglichst entgegengewirkt. Aber Jeder, der auch nur ein wenig Einsicht oder Erfahrung in diesen Dingen gewonnen hat, weiß, wie unzureichend und mangelhaft alle diese Veranstaltungen sind, welche Gefahr des Verlustes in ihnen liegt, und wie sie grade in den schlimmsten Fällen in der Regel im Stiche lassen. Ganz anders und besser würde der Zweck erreicht werden, wenn der Staat oder die Gemeinschaft jene für ihn so natürliche Sorge übernehmen und gewissermaßen eine große und allgemeine gegenseitige Versicherungs-Anstalt bilden wollte, in der unverschuldete Nahrungslosigkeit zu den Unmöglichkeiten gehören würde. Der Beitrag, den jeder Einzelne zu den Staatslasten gibt, oder die Steuer müßte bereits von vornherein in einem solchen Maaße gegriffen sein, daß die entstehenden Kosten dadurch gedeckt würden; wobei übrigens die obligatorische Betheiligung Aller (jeder Einzelne nach seinen Kräften oder der Größe seines Einkommen's) den Aufschlag wahrscheinlich als sehr gering erscheinen lassen würde. Unmöglich kann eine auf humanen Grundsätzen eingerichtete menschliche Gemeinschaft es dulden, daß die s. g. Invaliden der Arbeit, nachdem sie ihr ganzes Leben und ihre Kräfte dem Dienst und den Zwecken dieser Gemeinschaft gewidmet haben, im Alter, oder wenn krank, entbehren oder gar Hunger's sterben müssen, oder daß ihre erwerbsunfähigen Nachkommen, wie Kinder, Frauen u. s. w., dem blassen Elend mitleidslos in die Arme geworfen werden. Die gegenwärtig bestehenden Armen-Einrichtungen, Armensteuern u. s. w. erreichen den von ihnen beabsichtigten Zweck in der Regel nicht oder nur sehr unvollkommen und sind oft mehr geeignet, Lumpen und Faullenzer zu erziehen oder

der Bettelei Vorschub zu leisten, als der wirklichen und unverschuldeten Armuth zu steuern. Auch können sie nicht verhindern, daß beinahe tagtäglich inmitten einer im Ueberfluß schwelgenden Gesellschaft die entsetzlichsten und herzbrechendsten Scenen gesellschaftlichen Elends, langsamen Hungertodes, verzweiflungsvollen Selbstmordes u. s. w. erlebt werden müssen.

(97) .... oft sehr traurigen Folgen — „Die kapitalistische Produktionsweise", sagt J. G. Eccarius in seinem Schriftchen: Eines Arbeiter's Widerlegung der national-ökonomischen Lehren J. St. Mill's (Berlin 1869), „ist unter den günstigsten Umständen ein socialer Krieg ohne Unterbrechung. Die Vervollkommnung der Produktionswerkzeuge geht herum wie ein brüllender Löwe und sucht, wen sie verschlingen kann. Es ist ein grausamer Krieg, die Geschütze und die Siege sind alle auf der einen Seite, die Todten und Verwundeten auf der andern. Es ist ein abscheulicher, verachtungswürdiger Krieg, erzeugt durch die Habsucht — die unvermummte Habsucht, — die um so gehässiger wird, da die Aufhäufung des Reichthum's des Reichthum's wegen als veredelndes Princip dargestellt und von seinen Verehrern als göttliche Verordnung oder ewiges, der Menschheit heilbringendes Naturgesetz verkündet wird. Diejenigen, welche in diesem Kampfe umkommen, haben nicht einmal den Trost, für eine gute oder glorreiche Sache zu sterben, sie sind von keinem Fanatismus, keiner Täuschung beseelt. Sie sind einfache Plutusopfer, die sich ihres Schicksal's bewußt sind und ihren Untergang Schritt für Schritt vor sich sehen."

(98) .... sehr wohlverdient ist — In einem Aufsatz über die Kapitalprämie sagt Karl Heinzen in seinem „Pionier" über diesen Punkt sehr gut Folgendes: „Welcher Maßstab soll aber angelegt werden, wenn die zur Führung eines Geschäfts nöthigen Arbeiten durchaus verschiedener Art sind und der Kapitalist nicht bloß der Unternehmer, sondern auch durch besondere Qualification der Schöpfer und Erhalter desselben ist? Ohne die Hülfe der Arbeiter kann allerdings das Geschäft so wenig bestehen, wie ohne Kapital; soll aber der Kapitalist vor seinen Geschäftsgehülfen nichts voraus haben, sollen sie mit ihm gleichen Anspruch auf Gewinn geltend machen, soll der größere Antheil, den er sich aneignet, als verwerfliche „Kapitalprämie" angesehen werden, wenn er die alleinige Seele des Geschäfts ist, wenn dasselbe bloß durch seine schöpferische

Thätigkeit besteht, wenn die Natur desselben eine besondere Fähigkeit bedingt, die nur ihm eigen ist und vielleicht erst durch die größten Opfer zu erlangen war?

Selbst bei den alltäglichsten Geschäften werden wir durch die Frage der Antheilsberechtigung in Verlegenheit gesetzt. Nehmen wir ein Kaufmannsgeschäft. Zu seiner Führung sind außer dem unternehmenden Kapitalisten Buchführer, Handlungsdiener, Laufjungen, Kärrner, Hausknechte u. s. w. nöthig. Sollen alle diese Gehülfen gleichen Anspruch auf den Gewinn mit dem Kapitalisten haben? Soll ihm der größere Antheil als „Kapitalprämie" streitig gemacht werden?

Nehmen wir ein anderes Beispiel. Ein Schriftsteller, der zugleich das nöthige Kapital besitzt, gründet eine Zeitung. Zur Herausgabe derselben ist er trotz seinem geistigen wie pekuniären Kapital nicht im Stande ohne die Hülfe eines Buchführers, eines Expedienten, eines Setzerpersonals, sogar eines Druckerteufels. Die Zeitung prosperirt aber durch den Fleiß und das Talent ihres Gründers, durch dieses Talent und diesen Fleiß allein. Sein Kapital würde ohnmächtiger sein ohne sein Talent, als sein Talent ohne sein Kapital. Fordert nun die Gerechtigkeit, daß er den ganzen Gewinn des Unternehmens mit seinen Hülfsarbeitern bis zum Druckerteufel hinab theile? Thut er nicht genug, wenn er jedem den höchsten Satz für seine Arbeit zahlt, die mit der seinigen gar nicht in eine Kategorie gebracht werden kann? Ist er ein verdammenswerther Kapitalist, wenn er das Produkt seiner, die ganze Existenz, das ganze Gedeihen des Geschäfts entscheidenden Thätigkeit höher veranschlagt, als dasjenige seiner Arbeiter?"

(99) .... gänzlich hinfällige — Es ist ein Unsinn, die Staatshülfe principiell und mit Gründen zu verwerfen, die aus dem Wesen des Staates selbst hergeleitet werden, wie dieses z. B. Wackernagel in seinem Schriftchen gegen Lassalle gethan hat. Der Staat ist nicht bloß, wie dieses die jetzige Bourgeois-Partei in ihrer grenzenlosen Plattheit will, eine gegenseitige Rechts- und Schutz-Anstalt, sondern nur die äußere Form, innerhalb deren sich die großen Cultur-Fortschritte der Menschheit zu vollenden haben. Alles ist daher Zweck des Staates, was geistiges oder körperliches Glück und Wohlsein seiner Bürger, seiner einzelnen Glieder zu fördern verspricht, und was die Mehrheit dieser Bürger in einem ge-

gebenen Augenblicke als der gemeinsamen Wohlfahrt dienlich erachtet. Menschen ohne Staat sind undenkbar; daher man auch nicht die Einzelnen von dem Begriff des Staates loslösen und sie ohne Rücksicht auf denselben betrachten kann. Sie sind eben nur Menschen in unserm Sinne durch ihr Zusammenleben mit andern Menschen in einem Staatsverband; und dieser selbst ändert sich jeden Augenblick in seinem Wesen mit den wechselnden Bedürfnissen oder Bildungsstufen Derjenigen, von denen er gebildet wird. In diesem Sinne ist Staatshülfe nichts anderes, als der Beistand, welchen die Gesammtheit dem Einzelnen gewährt; und in je weiterer Ausdehnung dieses geschieht, desto mehr werden die großen Ziele der Humanität und der Menschheit erreicht. Daher nicht über die Staatshülfe selbst, sondern nur über die Art derselben zu streiten ist. Alle Streitigkeiten über Wesen und Zweck des Staates werden eigentlich unnöthig, sobald man das Princip der Volkssouveränität in ungeschmälertem Grade anerkennt und zugibt, daß Alles Gesetz sein muß, was die Mehrheit des Volkes will. Die individuelle Freiheit, von der die Anhänger des Bourgeois-Staates soviel reden, steht eigentlich nur auf dem Papier, da sie, so lange die sociale Gleichheit nicht existirt, den weniger Begünstigten gegenüber zur Gewalt, zum Faustrecht wird. Was nützt dem armen Arbeiter die Freizügigkeit, wenn er überall dasselbe Elend wiederfindet? was nützt ihm die Gewerbefreiheit, wenn er überall nur für Diejenigen arbeiten muß, welche die Produktionsinstrumente allein in ihren Händen haben? Wo ist die individuelle Freiheit aller jener Armen oder Arbeiter, welche man jeden Augenblick dadurch, daß man ihnen ihren kargen Verdienst entzieht, auf die Gasse stellen und dem äußersten Elend überantworten kann? Grade die Freiheit der Arbeit, welche die Gegner der Staatshülfe und die Vertheidiger des Bourgeois-Staates so sehr betonen, verlangt die Staatshülfe oder die Unterstützung des minder Begünstigten durch die Gesammtheit, damit jedem rechtschaffenen gesunden Menschen, der arbeiten will, es möglich werde, durch Arbeit seine selbstständige Existenz zu erwerben und nicht ewig als Sclave Anderer zu dienen. Käme es bloß auf die Freiheit der Arbeit im Sinne des Liberalismus oder auf die Wegräumung aller diese Freiheit beengenden, politischen Schranken an, so müßten England und Amerika die gesegnetsten Länder der Welt sein, während in der That hier die Arbeiter ganz dieselben

und zum Theil noch größere Klagen haben, als in andern Ländern, und während in ersterem Lande die socialen Gegensätze und Ungerechtigkeiten größer und ungeheuerlicher sind, als irgendwo. Schließlich wird es hier und überall; wenn die Dinge so fortgehen, und wenn der sog. industrielle Großbetrieb das Kleingeschäft in demselben Maaße zu überwuchern fortfährt, wie bisher, dahin kommen, daß es nur noch einen Gott mit unbeschränkter Machtfülle in der Welt geben wird, der Mammon oder der Besitz, das Geld nämlich; und daß am Ende die menschliche Gesellschaft nur noch aus einer kleinen Anzahl von Millionären oder großen Kapitalisten und aus einer ungeheuren Armee von Proletariern bestehen wird, welche nur dazu da zu sein scheinen, um ihr Leben im Dienste jener aufzubrauchen.

(100) .... mit Rettung und Glück sein würden — Immerhin hat Schulze-Delitzsch mit seiner Selbsthülfe den ungeheuren Vortheil vor allen seinen Gegnern, sowie vor allen socialistischen oder ökonomistischen Systemen voraus, daß er auf dem Boden der gegebenen Verhältnisse steht und von hier aus eine unmittelbar nutzbringende Thätigkeit entfaltet, während alle Anderen auf die Zukunft hoffen und bedeutende politische Umwälzungen als nothwendige Vorbedingung für ihre praktische Thätigkeit verlangen. Man kann daher sehr wohl entschiedener Socialist und dennoch, so lange die politischen Zustände noch die alten sind, im Sinne des Schulze'schen System's thätig sein. Uebrigens ist es jetzt eine allgemein zugegebene Thatsache, daß dieses System fast nur dem s. g. Kleingewerk, dem kleinen Meister u. s. w. zu Gute kommt, während der eigentliche Arbeiter davon keinen oder nur geringen Nutzen zieht.

(101) .... herabgesunken sind — Der offenbare, von Jahr zu Jahr zunehmende und auch ziemlich allgemein zugestandene Verfall unsrer Universitäten oder Hochschulen als Pflanzstätten freier und unabhängiger Wissenschaft schreibt sich aus einer Reihe von Ursachen her, unter denen die hauptsächlichsten folgende sein mögen:

1) Der von den jeweiligen Regierungen auf die an den Universitäten docirenden oder angestellten Vertreter der Wissenschaft geübte Druck, welcher es dem Einzelnen mehr oder weniger unmöglich macht, etwas zu lehren, das mit den Ansichten oder Bedürfnissen der Regierung und ihren meist reactionären Bestrebungen im Widerspruch steht. Jeder neuen, bahnbrechenden Forschung wird

dadurch ein hemmender Zügel angelegt und Allem, was sich über das Niveau des Gewöhnlichen oder Hergebrachten erhebt, ein fast unübersteiglicher Damm entgegengesetzt. Männer, welche eine Zierde der Wissenschaft bilden und künftigen Generationen als Sterne erster Größe voranleuchten, werden in Folge dieses System's von den Universitäten verjagt oder hinwegchikanirt, während kleine Geister und engherzige Detailkrämer der Wissenschaft die hehren Stühle behaupten, von denen herab das Licht der Aufklärung und besseren Einsicht der Nation entgegenleuchten sollte. Rechnet man dazu das auf unsern Hochschulen in unglaublichem Maaße sich breit machende Cliquen-Wesen, die schlechte Bezahlung, die niedrige, entehrende Jagd nach Zuhörern oder Studenten, die gedrückte Stellung der Privatdocenten, den unterwürfigen Sinn aller Derer, die auf Beförderung oder Zulage hoffen, und so vieles Andere, so wird man leicht begreifen, was unter solchen Händen und Umständen aus der Wissenschaft werden müßte und schon längst geworden wäre, wenn dieselbe nicht in sich selbst eine Kraft der Anziehung und Erhebung trüge, die durch Nichts zerstört werden kann.

2) Die außerordentliche Verallgemeinerung der Bildung, welche theils die Mittel derselben und theils das Interesse für dieselbe von den meist in kleinen und in der Entwicklung zurückgebliebenen Städten gelegenen Universitäten hinweg und mehr nach den großen Centralpunkten des Verkehr's, nach den volkreichen und eine zahlreiche intelligente Bevölkerung einschließenden Städten hinzieht. In manchen dieser Städte, z. B. in Frankfurt a. M., wird bloß durch private Thätigkeit oft mehr für Wissenschaft und wissenschaftliche Entwicklung geleistet, als an den eigentlichen, dafür bestimmten und vom Staat wie von alten Schenkungen und Vorrechten unterstützten Pflanzstätten derselben.

3) Die zopfige und mit dem ganzen Geiste der Neuzeit contrastirende, aus dem Mittelalter stammende Form oder Verfassung unsrer Universitäten, welche nicht bloß auf die Lehrenden, sondern fast noch mehr auf die Lernenden den allerungünstigsten Einfluß ausübt und das lächerliche, renommistische, faullenzerische Studententhum mit seinen zahllosen Rohheiten, verdorbenen Charakteren und Gesundheiten, vergeudeten Kräften u. s. w. erzeugt.

4) Die so außerordentlich gestiegene Bedeutung und Vermehrung des Buchdruck's, welcher alle wissenschaftlichen und literarischen

Erzeugnisse, alle geistigen Schöpfungen viel leichter, rascher und besser dem Publikum übermittelt, als dieses ehemals die gewissermaaßen als einzelne Centralsonnen der Bildung angesehenen Universitäten thun konnten. Man kann heutzutage aus Büchern beinahe Alles und oft besser lernen, als aus mündlichem Verkehr mit Lehrern; und nur die praktischen, auf Anschauung, Beobachtung und Experimenten beruhenden Wissenszweige machen davon bis zu einem gewissen Grade eine Ausnahme. Aber häufig genug ist der mündliche Vortrag des Universitätslehrer's nichts weiter, als eine langstylige und langweilige Wiederholung aus einem von ihm oder Andern verfaßten Compendium oder Lehrbuch.

5) Der allgemeine materialistische Zug der Zeit, welcher sich auch auf das höhere Unterrichtswesen erstreckt hat und nur noch solche Zweige des Wissen's angesehen und rentabel erscheinen läßt, welche, wie Schiller sagt, als milchende und mit Butter versorgende Kuh erscheinen. Alle höheren und höchsten, eigentlich humanistischen Studien werden dadurch in die Ecke gedrängt und derart vernachlässigt, daß man es Niemandem verübeln kann, wenn er seine Kräfte und Anstrengungen andern Zielen zuwendet. Und dennoch ist grade das Bedürfniß nach einer rein humanen oder allgemeinen Universitätsbildung, welche von allen Berufs-Zwecken absieht, heutzutage stärker und dringender, als je, weil es eine große Menge junger Leute aus dem höheren Kaufmann's- oder industriellen Stande überhaupt gibt, welche keine gelehrte Carrière machen wollen und dennoch jener Bildung dringend bedürfen. Auf unsern gegenwärtigen Universitäten, welche fast nur die gelehrten Berufszwecke pflegen und deren in den öffentlichen Blättern angezeigter Vorlesungs-Catalog bezüglich der humanistischen Studien in der Regel nur eine angenehme Täuschung seiner selbst und Anderer bezweckt, können sie ihren Zweck nicht erreichen und besuchen dieselben entweder gar nicht oder verbringen ihre dafür bestimmte Zeit mit Allotriis. — Was uns daher für die Gegenwart, namentlich in Deutschland, in dieser Beziehung vor Allem noth thut, das wäre die Errichtung einer oder einiger höherer Lehranstalten, Hochschulen oder Universitäten, welche von allen gelehrten Berufsarten vollständig absehen und nur ein allgemeines, den Geist nach den verschiedenen Hauptrichtungen des Wissens hin ausbildendes Studium pflegen würden. Es versteht sich von selbst, daß diese Anstalten von aller

staatlichen oder sonstigen Beeinflussung frei sein und jeder philosophischen oder sonstigen Richtung, soweit sie sich in wissenschaftlichen Grenzen bewegt, freien Spielraum gestatten müßten. Diese freien Universitäten würden übrigens nicht bloß den ungelehrten Berufsarten zu Gute kommen, sondern auch den gelehrten, für welche sie eine treffliche und eigentlich unumgänglich nothwendige Vorbereitung für das Berufs-Studium bilden würden.

(102) .... eines Normalarbeitstages durch den Staat — Die Herabminderung der täglichen Arbeitszeit und die Feststellung eines Normalarbeitstages von 8—10 Stunden durch den Staat ist eine der berechtigtesten Forderungen des Arbeiterstandes, welche mit der Zeit ganz gewiß ihre Erfüllung finden wird. Hätten die deutschen Arbeiter, welche seit sieben Jahren ihre Kräfte in der unter den gegenwärtigen Verhältnissen gänzlich nutzlosen Lassalle'schen Agitation für allgemeines Stimmrecht und Staatshülfe vergeudet haben und ihrem Ziele nicht um eines Haares Breite näher gekommen sind, diese Forderung zum Gegenstande ihrer Agitation gewählt, so würden sie jetzt wahrscheinlich weiter sein, als sie wirklich sind. Zwar behaupten die Gegner der abgekürzten Arbeitszeit, die Arbeiter würden die ihnen dadurch frei werdenden Stunden des Tages nicht mit nützlichen oder bildenden Beschäftigungen ausfüllen, sondern im Wirthshaus verbringen. Dieses mag — mit Ausnahmen — richtig sein, so lange die gegenwärtig noch bestehende und mit seiner Lebenslage im nothwendigen Zusammenhang stehende Rohheit und Unbildung des Arbeiter's fortdauert Aber es wird anders werden, sobald der Arbeiter anders erzogen und gebildet wird, und sobald er auch für seine spätere Lebenszeit die Möglichkeit voraussieht, dieser so gelegten Grundlage weitere Ausbildung verleihen zu können; während man es ihm unter den gegenwärtigen Verhältnissen kaum verübeln kann, wenn er während der kargen Minuten der täglichen Freiheit seine traurige und doch nicht zu bessernde Lage in sinnlichen Genüssen zu vergessen trachtet. — Auch die vom ökonomischen Gesichtspunkte erhobenen Einwände scheinen nicht stichhaltig, da bei besserer Erhaltung der Kräfte und des guten Willen's in einer kürzeren Arbeitszeit in der Regel mehr geleistet werden kann, als in einer längeren, welche durch übermäßige Anstrengung und Mangel an Erholung mißmuthig und schlaff macht und die Kräfte vor der Zeit aufreibt.

(103) .... anschließen zu sollen glaubt — Dieses Alles gilt natürlich nicht gegen das Stimmrecht der Frau im Princip, welches wir auf das Entschiedenste vertheidigen aber nur dann für ausführbar halten, wenn die Frau in Leben, Bildung und Leistung eine dem Manne ebenbürtige Stufe erstiegen haben wird. Manche Gegner der Frauen-Emancipation haben den lächerlichen Einwand gemacht, daß mit Ausübung des allgemeinen Stimmrechts die Frau auch genöthigt sein würde, Kriegsdienste wie die Männer zu leisten, aber nicht bedacht, daß man in consequenter Verfolgung dieses Gedankens auch alle schwachen, verkrüppelten oder überhaupt zum Kriegsdienst untauglichen Männer ihres Stimmrechtes berauben müßte. Die Frau erfüllt in ihrer Weise und nach Maaßgabe ihrer Kräfte und Fähigkeiten ganz dieselben, wenn nicht größere Pflichten gegen den Staat, als der Mann, und muß nicht bloß die von ihr geborenen und durch ihre Sorge groß gewordenen Söhne, sondern auch den Bruder, den Gatten, den Ernährer dem Kriegsgotte zum Opfer hingeben und die Sorge für die Zurückgebliebenen übernehmen. Welcher grenzenlosen Aufopferung übrigens die Frauen in Zeiten des Krieges durch Krankenpflege, Sorge für Verpflegung der Soldaten u. s. w., sowie auch durch direkte Theilnahme an der Vertheidigung ihres Landes und Heerdes fähig sind, ist zu bekannt, als daß es mehr als eines Hinweises darauf bedürfte. Am lächerlichsten erscheint aber jenes Verlangen, wenn man bedenkt, daß auch unter den gesunden Männern in der Regel ein verhältnißmäßig nur kleiner Theil wirkliche Kriegsdienste leistet, und daß namentlich gerade Diejenigen unter ihnen, welche den meisten politischen Einfluß besitzen und ausüben, nie eine Flinte getragen haben, während andererseits die waffenfähige, meist aus der ländlichen Bevölkerung rekrutirte Jugend die Waffen zu einer Zeit führt, da schon ihr Alter ihnen die gesetzliche Theilnahme an der Ausübung der allgemeinen politischen Rechte verbietet. In Kriegszeiten selbst gar hört bekanntlich jede Theilnahme der unter den Waffen befindlichen Armeeen an politischen Dingen auf.

(104) .... sowohl der schlechten wie der guten — Eine der hauptsächlichsten Quellen guter Handlungen, namentlich soweit es unser Verhalten unsern Nebenmenschen gegenüber betrifft, ist das Mitleid. Aber im Grunde ist auch diese oberste aller edeln Empfindungen nichts weiter als der Ausfluß eines verfeinerten

Egoismus. Denn wenn wir einen Nebenmenschen leiden sehen, so versetzen wir uns sofort in Gedanken an die Stelle des Leidenden und legen uns die Frage vor, wie es uns selbst zu Muthe sein würde, wenn uns von Anderen geholfen oder auch nicht geholfen würde. Die unangenehme Empfindung der vorgestellten Hülflosigkeit in uns verwandelt sich sofort in die angenehme der geschehenen Hülfe und der Befreiung aus gedrückter Lage, sobald wir dem Leidenden unsere Hülfe wirklich haben angedeihen lassen. Natürlich gehört auch hierzu wieder eine gewisse Ausbildung der Gefühls- und Denkthätigkeit, welche rohen Völkern oder Individuen mehr oder weniger abgeht; und diese Abwesenheit der Mitleids-Empfindung macht sie grausam und boshaft gegen ihre Nebenmenschen, während das Gegentheil durch gesteigerte Bildung des Geistes und Herzens herbeigeführt wird. Ferner handeln wir gut, soweit es unser Verhalten gegen die Allgemeinheit betrifft, aus Rücksicht auf das eigne Wohl oder den eigenen Vortheil, auf unsern guten Ruf, unsere gesellschaftliche Stellung u. dgl., sowie aus Achtung der Gesetze und Furcht vor Strafe, während alle diese Motive wegfallen würden, sobald wir, lediglich auf uns selbst beschränkt, nur unserm, durch Andere unbegrenzten egoistischen Triebe folgen könnten, in ähnlicher Weise wie ihm auch das Thier folgt. Erst seine gesellschaftlichen Beziehungen, die Rücksichten auf das Gemeinwohl und die Ueberzeugung, daß es Pflicht sei, für die Menschheit, welcher ja der Einzelne Alles verdankt, zu wirken, machen den Menschen zum Menschen und zu jenem moralischen Wesen, als welches die Moralisten und Theologen ihn schon von Haus aus geschaffen sich vorstellen. Auch die Bosheit, welche, wie das Mitleid die Quelle aller guten Handlungen gegen unsere Nebenmenschen, so die Quelle aller schlechten Handlungen gegen dieselben ist, beruht schließlich auf einem Mangel an Erkenntniß dieses Verhältnisses und ist daher in letzter Linie ebenso, wie alles Schlechte, Erzeugniß der Unbildung und Unkenntniß. Selbst die moralische Indifferenz oder das bloße Unterlassen schlechter Handlungen gegen unsere Mitmenschen beruht zuletzt auf einem durch Bildung verfeinerten Egoismus, indem wir das Böse, das wir Andern anthun oder anzuthun gedenken, in Folge des schon geschilderten Denk-Processes theilweise als etwas uns selbst Angethanes oder Anzuthuendes empfinden und die Handlung unterlassen, um dieser unangenehmen Empfindung zu entgehen.

(105) .... fälschlicherweise Christenthum genannten Paulinismus — Jesus oder Jeschua, genannt Christus, war nicht, obgleich Millionen und aber Millionen Menschen ihn dafür gehalten haben und noch dafür halten, der Stifter einer neuen und am wenigsten einer Welt-Religion, und wollte es auch nicht sein. Er war nichts weiter als ein jüdischer Religions-Reformator, und seine ursprüngliche Lehre ist nichts mehr und nichts weniger, als ein verbessertes oder gereinigtes Judenthum. Sein ganzes Streben ging im Sinne der religiösen Sekte der Essäer, aus der er hervorgegangen war, dahin, die Aeußerlichkeiten, welche damals so viel galten, zu beseitigen oder zurückzudrängen und die Religion mehr zu verinnerlichen. Auch lebte nach dem Tode Jesu die erste Christengemeinde noch ganz in jüdischer Weise, beobachtete den Sabbath und die jüdischen Gesetze, übte die Beschneidung und respektirte Jerusalem und den Tempel. Erst Saulus von Tarsus, später Paulus genannt, anfangs der eifrigste Verfolger der Juden-Christen und später bekehrt, machte aus dem Christenthum ein Gegenstück zum Judenthum und brachte dasselbe durch seine Reisen und seine unermüdliche Thätigkeit zu größerer Ausdehnung. Nichtsdestoweniger pflanzte sich die ursprüngliche reine Lehre bei den Juden-Christen als s. g. Petrinismus fort, welcher den Lehren des Meisters strenge treu blieb, ging aber sehr bald mit dem Verfalle des Judenthums seinem Ende entgegen und wurde vollständig erdrückt durch den sich mehr und mehr ausbildenden und bald die Welt beherrschenden Paulinismus oder die Religion der s. g. Heiden-Christen, welche die Juden und ihre Lehre haßten und verachteten. Paulus ist daher der wahre und eigentliche Gründer des Christenthums. (Siehe das Nähere in dem kleinen Schriftchen von K. W. Kunis: Vernunft und Offenbarung. Leipzig, 1870.)

(106) .... als Weltreligion — Das Christenthum ist keine Weltreligion, obgleich dieses stets als eines seiner Hauptverdienste gepriesen wird. Es paßt z. B. gar nicht für den Orient und macht dort trotz der größten Anstrengungen der Missionäre ganz und gar keine Fortschritte, während dieses der Islam in hohem Grade thut. Er verbreitet sich stets weiter durch Asien und Afrika und ist recht eigentlich eine Religion für Nomaden und Halbnomaden. Fast halb Asien hat nach und nach den Islam angenommen, wenn auch von ihm ebenso wenig etwas Günstiges für den Fortschritt der Cultur

ausgesagt werden kann, wie von dem Christenthum. Namentlich sind die Väter des Islam selbst, die Araber, durch denselben tief gesunken und haben an Stelle der ehemaligen Tapferkeit, Klugheit und edeln oder ritterlichen Gesinnung der Heidenzeit Trägheit und verstohlenen Genuß eingetauscht. Seinen Charakter als Weltreligion, sowie seine angebliche Ueberlegenheit über alle andern Religionen verläugnet auch das Christenthum dort, wo es, wie z. B. in Persien, in vereinzelten Bekennern zwischen andere Cultur- und Religionssysteme eingeschoben ist. So berichtet Graf Gobineau (Les religions et les philosophies de l'Asie centrale, Paris, 1866), daß die Christen in Persien, sowohl Katholiken als Schismatiker und Häretiker, alle Laster des Muselmannes besitzen und sich von ihm nur durch größere Unwissenheit, mehr Aberglauben und durch eine tiefe Abneigung gegen Fortschritt, sowie gegen jede Gedankenarbeit unterscheiden. Dagegen sind die s. g. Freidenker in Persien zahlreich und gebildet.

(107) .... dasselbe dulbeten — Den Römern und ihrer klassischen Bildung erschienen die Juden und Christen als Atheisten; denn einen einzigen, unbildlichen, unsinnlichen Gott zu denken, erschien ihnen als Gotteslängnerei oder als entgötterte, finstere Lehre. Der alte Götterdienst war bildlich, lebensvoll, schön; und seine religiösen Feste waren Feste der Freude und Geselligkeit. Die monotheistischen Religionen (Judenthum, Christenthum, Islam) sind in der Regel zelotisch, unduldsam und daher dem Fortschritt, der Bildung und den Wissenschaften feindlich, während im Heidenthum und im Polytheismus eine unendliche Expansivität und Toleranz liegt. Die Griechen und Römer erkannten in den Göttern anderer Völker nur ihre eigenen wieder und dachten daher nicht an religiöse Verfolgung. — Immerhin kann und soll nicht geläugnet werden, daß das Christenthum in speciell religiöser Beziehung als ein Fortschritt gegenüber dem Heidenthum und seinem lächerlichen Opferdienst betrachtet werden muß, indem es den Gottesglauben mehr verinnerlichte und geistiger machte. Aber die rohe sinnliche Auffassung, welche sich sehr bald wieder im Verlaufe seiner historischen Entwicklung des Christenthums bemächtigte, macht auch jenes Verdienst zweifelhaft und gibt seinen Vertretern jedenfalls kein Recht, gegen den wissenschaftlichen Materialismus zu eifern.

Alphabetisches Register.

A.

Abel, Dr., LXXXIV.
Abeponinen CVI.
Abraham 65 und Anm.
Abstammung des Menschengeschlechts 163—165.
Achilles 67.
Adam, biblischer, XLVII.
Adam und Eva 201.
Aegypten 66, 67.
Aegyptische Chronologie XXIII—XXV.
Affenmenschen 195, LXXII.
Agassiz, Prof., 148, 162.
Ajetas, Stamm der, XCIII, CX.
Albinus VII.
Alexandrien, Bibliothek von, 337.
Algodon-Bay XXXV, XXXVI.
Alluvium oder Neubildung 27, 28, 50 u. s. w.
Alluvialboden 94.
Alluvialzeit und deren Länge 58.
Ameise, die ackerbautreibende, CIX.
Amerika 321, XVIII, XIX.
Ami-Boué 42.
Amiens und Abbeville 30.
Anatomie, vergleichende, 128.
Andrias Scheuchzeri III.
Anthropini 118, L.
Anthropoïden oder Menschenaffen 116, 121, 122, 124, LIV etc.
Araber, die, CXLVI.
Arbeit, die, und die Arbeiter 285—293.
Arbeiterfrage 285.
Arbeit, körperliche und geistige, CXXIV, CXXV.
Arbeitgeber und Arbeitnehmer 286, 287.
Arbeitstheilung, Princip der, 254, CXXIII.
d'Archiac XXXVIII.
Archäogeologie 68, 108.
Archencephala oder Gehirnherrscher 138.
Arcy, Grotte von, X.
Argyll, Herzog von, XCVII.
Aristoteles 337.

Arianischer Menschenstamm 65.
Armen-Einrichtungen, Armensteuern u. s. w. CXXXV.
Artbegriff 188.
d'Assier 218, XCVI.
Auerhahn XVII.
Aurignac, Höhle von, 17—23, 76, 92.
Auster 53, 55.
Australier 123, LXXXVII, LXXXVIII, C, CI—CIII, CX.
Avé-Lallemant, Dr., XCVI.
Aymard, Dr., 41.

B.

Babylonien 66, 100.
Baër, von, 145, 148.
Baker, S. W., LXXXIX, XC, CIII.
Baltzer, Prof., XLVI.
Barthélemy-St. Hilaire CIV.
Bastian, A., LXXXV.
Battle, A., LIV.
Beaumont, Eli de, XI.
Bell, W., 213.
Beddoe XL.
Berkeley, Bischof, 341.
Bertrand XX.
Bestimmung des Menschen CXIX.
Bibra, Freiherr von, 82, XXXV.
Bingmann, Dr., Frau, LXXXVII.
Bird, Dr., 79, XXXIII.
Bischoff, Wilhelm, CVIII.
Blake, Dr., Carter, LXXIX.
Bleek, J., 214, 221, 224, XL.
Blumenbach XLIX.
Boërlage, Dr., LXXXVI.
Bodenfrage in England CXXXII.
Bodenrente, Abschaffung der, 273, CXXX—CXXXII.
Botokude XCVI, CX.
Borneo, Ureinwohner von, XCII.
Borreby-Schädel 77, 81, 176, XXXII.
Bosheit als Quelle schlechter Handlungen CXLIV.
Boucher de Perthes 29, 30, 36, 40, 41.
Bourgeois, Abbé, 49, 61.
Bourgeoisie CXXIX, CXXX.
Bournouf 331.
Bowdich LIV.
Bowker, Dr., XL, XLI.
Brasilien 26.
Braun, J., XXV.
Brehm, Dr., LXXXVI.
Broka, Prof., 52, 75, 111, VII, XXII, XXIX, XXXVI, LXIII.
Bronze 85.
Bronze-Zeit 76, 84.
Bronze-Waffen 76, 87.
Bruniquel, Höhle von, 45.
Buchdruck, Bedeutung des, CXL CXLI.
Buckland 26.
Buddhismus 336, CIV.
Buffon 228, LIII.
Bundehesch 100.
Burmeister 51.
Busch, M., CXXVI.

C.

Caesar 56.
Cagliari in Sardinien 52.

Cahibes XCIV.
Caithneß in Nordschottland 78, XIX, XXVII, XXXII.
Camper, Peter, LIII.
Camperscher Gesichtswinkel 123 (Anm.), LXVIII.
Canstatt, Schädel von, 78, XXXIII.
Carus, Dr., LXXII.
Carver, John, 23.
Castiano de Prado 37.
Castelnau 78, XCIV.
Celten 56.
Celtische Zeit 95.
Celts 30, 94.
Centralismus 253.
Chaillu, du, 125, LVIII, LXXXVI, LXXXVII, XCI.
Chaleux, Höhle von, 178.
Chartres in Südfrankreich 47.
Cheltenham 79.
Chimpanse 122, 124, 190, LIV, LVI, LVIII, LIX, LXXXV.
China 332.
Chinesen 65, 66, 98, 99.
Chorda 155.
Christenthum, das, 335—338, CXLV, CXLVI.
Christol 26.
Christy 46, 75, X, XIII.
Claparède 220.
Cochi, Prof., 79, XI.
Colle del Vento, Fund vom, XI.
Coltwoldshügel 79, XXXIII.
Commodus 336.
Communismus 266, 267, CXXVII.
Cotta, C., 220.
Cuvier, 28, 30, 124, IV, V, XXIII.
Cultur, Einfluß derselben auf körperliche Bildung XXVIII.

D.

Darwin 8, 136, 141, 171, 172, 188, 231, 318.
David 324.
Davis XVIII.
Decaisne XI.
Delanoue XXII.
Delaunay 49.
Desnoyers 47, 48, 61, XL.
Desor, E., XLIII.
Digger-Indianer XCV.
Diluvialthiere 44, 47, II.
Diluvialzeit 19, 30, II.
Diluvium II.
Ding an sich, das, CXVII—CXIX.
Diskoplacentalien 120 und Anm.
Doko's in Abyssinien XLVI, XC, XCI.
Dolmen 56, XX.
Donnerkeile VII.
Dotter, Dotterfurchung u. s. w. 145, 152.
Dowler, Dr., 52.
Dumont d'Urville XV.
Dupont, E., 178, XXXIX, XLI, XLII.

E.

Eccarius CXXXVI.
Egoismus, der, 265, 327, 328, CXXV.

Eguisheim, Fund von, VIII.
Ehe, die, 317, XCIX, C.
Ehe, Beschränkung derselben 320.
Ei, thierisches und menschliches, 142—145, 149, 151 (Anm.)
Eichthal LXXXIX.
Einheit des Menschengeschlechts 188, 189.
Eisen und Eisenzeit 85, XXXVII.
Eisenbahnen XXXVIII.
Eistock, Eierstock, Eileiter u. s. w. 145, 151.
Eiszeit 52, 61, II, XXI, XLIII.
Ekuador XIX.
Emancipation der Frau 309.
Embryo, Embryonalzellen 146, 151.
Embryologie 142.
Engihoul, Höhle von, XXXII.
Engis, Schädel von, XXXI.
England 300.
Entstehung und Abstammung des Menschengeschlechts 109.
Entwicklung, Vorgang der, 226.
Entwicklungsgeschichte 108, 140.
Eocene 63.
Epigenese, Theorie der, LXXI.
Epikur CXVI.
Epikuräische Philosophie 101.
Eranische Heldensage 100.
Erbrecht, Abschaffung oder Beschränkung desselben CXXXIII. CXXXIV.
Erbschaftssteuer CXXXIII.
Erz 85.
Erziehung, die, 300—305.
Erziehung, religiöse, 335.
Eschricht, die Schädel von, XXXIV.
Eskimos XCVIII.
Essäer, Sekte der, CXLV.
Evolution, Theorie der, LXXI.

F.

Familie, die, 294—300.
Faudel, Dr., VIII.
Feuer, Gebrauch desselben, XLVI, CVII.
Feuer und Feuercultus 100.
Feuerland, Bewohner des, XCVII.
Feuerstein 33, VI.
Feuersteinmesser und Periode der Feuersteinmesser 34, 90, XXXIX, XLI.
Flintstein und Flintstein-Werkzeuge 33, 89.
Florenz XI.
Florida 52.
Föderalismus 253.
Forchhammer 55.
Ford, A., LVII, LVIII.
Fortschritt des Urmenschen 83, 95 u. flgd.
Fossil oder versteinert III.
Fossiler Mensch und fossile Menschenknochen 28, 29.
Fossiler Mensch von Denise 41.
Fraas, Prof., XLIII.
Frankfurt a. M. CXL.
Frau, die, 305—317.
Freidenker, die, 346.
— in Persien CXLVI.
Frère, Abbé, 78.
Frère, John, 38.
Frontal, Höhle von, 26.
Fruchthof 153.
Fuhlrott, Prof., 79, IX, XXXIV.

G.

Gaiumard 100.
Galenus 129.
Galilei 8.
Gaudry, A., 31.
Gebote, die zehn, 321.
Gehirn, menschliches, 136—140, 154, 234, 240, 241, LXIV—LXVIII, CXX—CXXII.
Gehirn der Frau 313—315.
Gehirn des Affen LXIV, LXV.
Geld-Aristokratie CXXXIV.
Gemeinde, die freie, 254.
Genf 60.
Geoffroy, E., LX.
Geoffroy-St. Hilaire XLIX, LXXXIV.
Gera in Thüringen 26.
Gesellschaft, die, 258—280.
Gewissen, angebornes, 323—326.
— öffentliches 329.
Gibbon oder Siamang 122, 124, LIII, LV.
Giebel, Prof., 124, 155.
Gleichheit und Freiheit als Principien der Zukunft 260.
Gleisberg, P., XLIV.
Gobineau, Graf, CXLVI.
Goethe 8, 159, 331, LXXII.
Gorilla 122, 125, LII—LVIII.
Gosse 36.
Gott 334.
Gottesbegriff 331.
Gottesglaube, der, 333, CII, CIII, CIV.
Gottesfurcht 334.
Grant, J., LXXXIII.
Gratiolet, Prof., LXIV, LXV.
Grimm, Jakob, 111, CXIII.
Gütergemeinschaft, Vortheile der, CXXVIII.

H.

Haeckel, Prof., 6, 7, 35, 119—122, 141, 151, 152 (Anm.), 158, 160, 163, 165, 172 (Anm.), 193—199, 318, XLIX, LI, LXVIII, LXX, CXXIII.
Halbaffen LI.
Halifax in Neuschottland XIX.
Halitherium 49.
Hanno 125.
Happelius VII.
Hausthiere 91, 94.
Hebräer 100.
Hegel 339.
Heinzen, Karl, CXXXVI.
Hekatäus von Milet 64.
Heliogabalus 336.
Helvetius 340.
Hermaphroditen LXIX.
Herodot XV, XXV, XXXVII.
Hippokrates XV.
Hochdal bei Düsseldorf 79.
Höhlen und Höhlenfunde 39, 91, XXXIX, XL, XLI.
Höhlen, belgische, 77, 93, XLI, XLII.
Höhlen-Epochen XXXIX, XLII.
Homer 67.
Hooker, Prof., XX.
Horaz 101.
Horne in Suffolk 38.
Huangti 65.

Hügel, Freiherr von, XCI—XCIV.
Hühnerei LXX.
Hünengräber oder Hünenbetten 56, XIX.
Hund 91, XVIII.
Hundestaaten CI.
Hunt, James, CXV.
Huxley, Prof., 1, 3, 4, 80, 81, 105, 114—119, 125, 131 (Anm.), 139, 142, 143, 146, 149, 154, 165, 167, 173—176, XLIX, LIV, LXVIII, LXXV, LXXVIII.
Hyrtl, Prof., 132.

J.

Jackson, J. W., CXX.
Jaeger, Dr. G., 216, 217.
Jaeger und Quenstedt X.
Idealismus, der, 345—348.
Jesus oder Jeschua CXLV.
Inder 100.
Indien, Ureinwohner von, XCIII, XCIV.
Indianer XCIV, XCV, XCVII.
Inquisitoren, die, des Mittelalters 324.
Invaliden der Arbeit CXXXV.
Joly, Prof., 107, XIII.
Jowa 23.
Ipswich, Kiesgruben von, XI.
Issel, A., 49, XI.
Juden 65.
Julian 336.
Jura 60.

K.

Kampf um das Dasein bei Mensch und Thier 242—248.
Kampf um das Dasein, gesellschaftlicher, 264.
Kampf um die bevorzugte Stellung CXXII, CXXIII.
Kampf für das Dasein 243, 248.
Kant CXVII.
Kapital, das, 280—285.
Kapitalprämie CXXXVI, CXXXVII.
Kapital-Rente oder Zins 282.
Kapitalistische Produktionsweise 287.
Katarhinen oder Schmalnasen 118, 120, 121, 122 (Anm.)
Katzenzungen 39.
Keimblase 152.
Keimblätter 153.
Keimfleck, Keimbläschen, Keimdrüse 145, 150, 152.
Keimling 142, 146, 151.
Keimzelle 142.
Keller, Dr., XV.
Keppler 8.
Khasias in Ostbengalen XX.
Kiemenbogen oder Kiemenspalten 159.
Kieseläxte der Diluvialzeit 29, 31—33, 38.
Kieselschiefer 45.
Kieselstein 33.
Kinnlade, menschliche, 82.
Kinnlade von la Naulette 177—180, LXXVIII—LXXX.

Kinnlade von Moulin Quignon 180.
Kinnladen von Hyères u. s. w. 181.
Kivik, Grab von XX.
Kjökkenmöddings 53,56,93, XVII.
Kleidung, Gebrauch der, CVII, CVIII.
Kleinköpfe oder Mikrocephalen 167.
Knochenmark XII.
Knospenbildung und Keimknospenbildung LXIX.
Kopernikus und Kopernikanisches Weltsystem 7, I.
Krallenaffen 121.
Kulu-Kamba LVIII.
Kunis, K. W., CXLV.
Kupfer 86.
Kupfer-Zeitalter 87, XXXVII.
Kutorga, Dr., XXXIV.

L.

Lahr in Baden 42.
Laing 32.
Lamarck 8, 171.
Lange, F. A., CXVI, CXVII, CXXII, CXXV.
La Naulette, Kinnlade von 75.
Lappländer, 76, 92, XVII.
Lartet, E., 17, 21, 43—47, 75, 89, X, XIII, XXXVIII, XXXIX.
Lassalle 285, 288, 292, 293.
Lastik, Herr von, 45.
Latham CIII.
Latuka's CIII.
Laugel, A., 1, 15. 33 (Anm.)
Lenormant, F., XXXVII.
Les Eyzies, Höhle von, 75, X.
Lesley, J. P., 74 (Anm.) XXV, XLIV, XLVII, LXI, LXII.
Lewald, Fanny, 311, 317.
Leyden 42.
L'Hombrive und L'Herm, Höhlen von X.
Linant Bey 51.
Lincecum, Dr., CIX.
Link 77.
Linné, 117, XLIX.
Lipocercen 121.
Lisch, Dr., 35.
Locke CXVI.
Lohnsystem, das, 287.
Lubbock, Sir John, 37, 63, 89, 93, VI, VII, XLIII, XLIV, XLV, C.
Lukrezius Carus 101.
Lund, dänischer Naturforscher, 26, 77.
Luther I.
Lyell, Sir Charles, 8, 23, 31, 40—42, 48, 52, 59, 62, 63, 83, 96, 103, 104, XXIII, XXXII.

M.

Mabillon 3.
Magellan CVII.
Mainz XVI.
Malaise, Prof., XXXII.
Mammuth 44, 45, 47, IV, XII.
Mammuthschlucht 41.
Manetho XXIII, XXVI.
Manchester-Männer 274.
Mariette 67, XXV.
Mark-Aurel 336.
Markham, Clemens XIX.
Markrohr 154.

Marsupialien oder Beutelsäugethiere 119 (Anm.).
Mastodon 41, 43.
Mastricht 42.
Materialismus, der, 345—348, LXXV, LXXVIII.
Materialisten, die, 346.
Mayer, Med. Rath, LXV.
Mazurier IV.
Megalonix 41.
Memphis XXVI.
Menes 67.
Mensch, fossiler, 175, IV, V, XIII, XIV.
Mensch, vorsündfluthlicher, III.
Mensch, geschwänzter, 158.
Mensch, kaukasischer, 199.
Menschenaffe oder Affenmensch 186.
Menschenfresser XVI, XXX, XXXI, XL, XLI.
Menschenopfer XX.
Menschenrassen 237—241, LXXX.
Meyer, Dr. P., LX.
Milchgebiß des Menschen 133.
Milton 102.
Minkopies CVI.
Minsk, Schädel von XXXV.
Miocene 63.
Missisippi-Delta 52.
Missisippi-Thal, Denkmale des, XVIII.
Mitleid als moralisches Princip CXLIII.
Modera LX.
Monotheismus 331.
Monstra 203.
Moral, die, 322—329.
Morlot XV.
Mortillet, Gabriel de, 46, 85, XI.
Moses 324.
Moulin Quignon, Kinnlade von, 40, VII, VIII.
Mounds oder Erdwälle in Amerika 53.
Muschelbämme 53—56, XIX, XXVIII.

N.

Nabel des Menschen und der Thiere LXXXI, LXXXII.
Nachsündfluthlich II.
Namür, belgische Provinz, 76.
Natchez, Fossil von, 41.
Nationalitäten und Nationalitäts-Princip 256, 257.
Naulette, la, Höhle von, X.
Neanderthalmensch 42, 75, IX.
Neanderthalschädel 79 u. flgd., 176, XXXIII, XXXIV.
Neger 123, LXV, LXVI, LXXXIX, XCI, XCII, CVIII, CIX.
Neolithisches Zeitalter 89, 93.
Nepotismus 295.
Neu-Orleans 52.
Neuspanien 337.
Newton 8.
Normalarbeitstag CXLII.

O.

Obongos XCI.
Oeningen in Baden III.
Oken, Lorenz, 171.
Oldfield CV.

Olympiaden 64.
Orang-Utang 122, 124, 190, 206, LIII, LV, LVI, LXXXII, LXXXIII, LXXXV.
Osars oder Irrblöcke 51, XXI.
Ostsee 55.
Owen, Burnard, XXXIII.
Owen, R., Prof., 130, 137, 203, LXIV, CVII.

P.

Pacific-Eisenbahn CXX.
Page, D., 1, VI, VII des Vorworts.
Paläolithisches Zeitalter 89.
Pantheismus 331.
Parthenogenesis LXX.
Pascal 111.
Paulinismus 335, CXLV.
Pelzflatterer L, LI.
Perigord, Höhle von, 75.
Perty, Prof., 10.
Peruaner-Schädel 82.
Petrinismus CXLV.
Pfahlbauten 53, XV, XVI.
Phalanstère von New-Jersey CXXVII.
Philippinen, Urbewohner der, XCI.
Philosophie, die, 338—342.
Phönizier 100.
Physiologie, vergleichende, 133.
Piktet, Prof., V.
Piddington XCIII, XCIV.
Placentar-Säugethiere 118.
Plato 318.
Platyrrhinen oder Plattnasen 121, 123, 184.
Plau, Schädel von, XXXV.
Pliocene 63.
Pohl CXXVII.
Politur der Steingeräthe 93.
Polytheismus, der, CXLVI.
Pongo LII, LVII.
Ponzi X.
Portland-Insel 78.
Postwagen und Postrouten 88.
Pouchet, Georg, 127, 200, LXII, LXIII, CI, CIII.
Prestwich 31.
Priesterthum bei den Ariern 331.
Primaten 117, 118, 120, XLIX, L.
Primitiv-Rinne 154.
Produktiv-Associationen 288.
Prognathismus 179.
Prokopius XII.
Pruner-Bey XXVIII.
Purchas Wanderungen LII.
Pyramiden 67.

Q.

Quatrefages, Prof., 48, 102. VII.
Quenstedt X.

R.

Rabenhausen 223, 305, 308, 342, CXXV, CXXVIII.
Rainay, Dr., CVIII.
Reboux XXXVI.
Reichenbach, Dr., 170, LXXV.
Religion, die, 330.
Renan, E., 331, XXIV.
Renevier, Prof., XXXVIII.
Renthier 44, 45, 91, XII.

Renthier-Epoche oder Renthier-Zeit 75, 91, XLII, XLIII.
Renthier-Mensch 91, 92, XXXVI.
Revolution, die sociale, CXXIX.
Rheinlöß 42.
Richthofen 338.
Riesengeschlecht, ehemaliges, 74.
Riesengräber und Riesenhügel XIX.
Rigollot 31.
Robert, Eugen, XI.
Rochas, Herr von, LXXXVIII.
Rolle, F., 202, XXIII.
Rolleston, Prof., LXIV.
Rosière, Herr von, 51.
Roß, John, XCVIII.
Royer, Clemence, CXIV.

S.

Sahara 60.
Saimiri 123.
Salles, Graf de, 102.
Sanskrit 331.
Savage, Dr., LIV.
Savona in Ligurien 49, XI.
Schaaffhausen, Prof., 1, 6, 15, 79, 80, 82, 162 (Anm.), 165, 168, 169, 181, 191, 192, 223, IX, XIII, XXIX, XXXIII, XXXIV, LIX, LXXIII, LXXV, LXXVIII, LXXXVIII, XCIX.
Schaamhaftigkeit CI, CII.
Schädel, alte, 77 u. flgd.
Scherzer XIX.
Scheuchzer, Prof., III.
Scheurer-Kestner VIII.
Schiller 23, CXLI.
Schleicher, A., Prof., 190, CXII, CXIII.
Schlotheim, Baron von, 26, 77.
Schmerling, Dr., 25, 77, XXXI, XXXII.
Schmitz, Otto, XCVI, C.
Schonen, Insel, XX.
Schopenhauer 323, 339, 343.
Schreibekunst 69.
Schrift, Entstehung der, 218.
Schulze - Delitsch 290, 293, CXXXIX.
Schussenquelle bei Schussenried 93, XLII.
Schwaan, Grab von, XXXV.
Schwanz des Menschen 157.
Schwanz- oder Steißbein 158.
Schweden 51.
Schweichel, R., XXX.
Schweiz 60.
Schwemmland-Periode 30.
Sclaventhum, gesellschaftliches 271.
Seewohnungen 53, XV.
Selbstmord CIX.
Selbstmord bei Kindern, 297.
Shetlands-Inseln XXXIII.
Sinne, Trüglichkeit derselben CXVII, CXVIII.
Sittengesetz, angebornes, 323.
Skrithifinnen XII.
Smart, T. W., 78.
Solothurn 60.
Somme-Fluß 29.
Somme-Thal XXII, XXIII.
Sparsiplacentalien 120 (Anm.)
Spiegel, Prof., 65, 99.
Sprache, Fähigkeit der, bei Mensch und Thier LXV, CX—CXIV.

Sprache, Entstehung der, 211, LXXXI, CXII.
Sprachwissenschaft 189.
Spring, Dr., 25, 77, XXX.
Squier XVIII.
Staat, der, 249—255.
Staatsfabriken 288, 289.
Staatshülfe und Selbsthülfe 290, 291, CXXXVII, CXXXVIII.
Stabilität 96.
Stand, fünfter, 289.
Steenstrup 53, XVI, XVII.
Stein-Industrie XXVII.
Steinmeißel oder Steinwerkzeuge 93, 94, XXXIX, XLIII.
Steintische 56, XX.
Steinwaffen, Gebrauch derselben im Alterthum, XXXVII.
Steinzeit und Steinzeiten 84, 88 u. flgd., XXXVIII.
Stimmrecht der Frau 316, CXLIII.
Stockholm XXI, XLIV.
Stonehenge XX.
Strabo 66.
Sündfluth I, II.
Suhle, B., 339, 340.

T.

Tacitus XXXVII.
Tasmanier XXVII.
Termiten CI.
Tertiärzeit 30, 47, 48.
Tertullian 338.
Teufelskammer IX.
Theben in Aegypten 67.
Themse 60.
Thenay bei Pontlevoy 49.
Thiantihoei CXXVII.
Thierkämpfe in vorhistorischer Zeit 69.
Thierseelen 207 (Anm.)
Thomassen, citirt, XXXVII.
Tinière, Schuttkegel der, XIV, XV.
Titikaka-Rasse 82.
Titikaka-Schädel XXXV.
Tod, der, 342.
Töpferei und Töpferwaren 72, 91, 92, 94, XLIV.
Tolteken XIX.
Torfmoore Dänemark's und Island's 53. XVI, XVII.
Tournal 26.
Trojanischer Krieg 64.
Troyon XVI, XXXVIII.
Tulpius LII.
Tumuli 56.
Tuttle CXII.
Tyson LIII.

U.

Uebervölkerung, Furcht vor, 320, 321.
Universitäten oder Hochschulen, Verfall der, CXXXIX—CXLI.
Unterricht, der, 302, 303.
Urmensch, der, 99 u. flgd. XXVIII, XXIX, XXX, XXXIII.
Urochs 56.
Ursprachen 190, LXXXI.
Urwirbel 155.
Urzeit und Urzustand des Menschengeschlechts 57 u. flgd., 70, 71 u. flgd.

V.

Verbrechen und Verbrecher 301, 302.
Vererbung, Beschränkung des Rechtes der, 273.
Vesalius 129.
Vibraye, Marquis de, 75, X, XII.
Vierhänder XLIX.
Villeneuve am Genfer See 52.
Virchow 86.
Völker, die 255—258.
Vogt, Karl, 32, 37, 48, 52, 89, 90, 92, 93, 166, 167, 192, 203, XII, XV, LXXII.
Volkserziehung 300.
Volksschule 301.
Volkssouveränität, Princip der, CXXXVIII.
Volksstaat, der, 275.
Vorsündfluthlich II, III.
Vorweltlich I—III.

W.

Wackernagel gegen Lassalle CXXXVII.
Wagner, Moriz, XV, XCV.
Wallace, A. R., 206, 237, 238, LXXXII, LXXXIII.
Wallace, E., 63.
Watervliet, die Shakerstadt, CXXVI, CXXVII.
Weißbach, Dr., 122.
Welcker, Prof., 203, LXVII.
Werkzeuge, Gebrauch von, CVI.
Westfalen, Höhlen von, XIII.
Westropp 90, 93, 212.
Whately, Erzbischof von, XLV.
Wilhelm der Eroberer 87.
Wilson, Prof., XXXIII.
Wirbelsäule 155.
Wolf, C. F., 212.
Worsae 54, 55.
Wortsprache, gegliederte, 210, 211.
Wurm, Baron von, LIII.

X.

Xerxes XXXVII.

Y.

Yao 65.
Yvan, Dr., LXXXIV.

Z.

Zählen, Kunst des, CV, CVI.
Zeitalter, goldnes, silbernes u. s. w 86.
Zellentheilung 152.
Zellstoff, Zellenkern, Zellenmembran u. s. w., 145, 150.
Zillah, Dr., XCIV.
Zonoplacentalien 120 (Anm.).
Zoroaster oder Zarathustra 336.
Zukunft des Menschen und des Menschengeschlechts 221, 246.
Zweihänder, Ordnung der, 128, XLIX, L.
Zwischenkieferknochen 159.

Druck von C. P. Melzer in Leipzig.









